

#01

EL DISCURS CIENTÍFIC A L'OBRA D'EDGAR ALLAN POE

Joan Ferrús Vicente

Máster Oficial en “Literatura Comparada: Estudios Literarios y Culturales”

Universitat Autònoma de Barcelona

Cita recomanada || FERRÚS VICENTE, Joan (2009): “El discurs científic a l'obra d'Edgar Allan Poe” [article en línia], *452°F. Revista electrònica de teoria de la literatura i literatura comparada*, 1, 28-41, [Data de consulta: dd/mm/aa], < <http://www.452f.com/issue1/el-discurso-cientifico-en-la-obra-de-edgar-allan-poe/> >.

Il·lustració || Violeta Nogueras

Traducció || Santiago Martínez

Article || Rebut: 22/04/2009 | Apte Comitè científic: 28/05/2009 | Publicat: 01/07/2009

Llicència || Llicència Reconeixement-No comercial-Sense obres derivades 3.0 de Creative Commons.



Resum || El naixement de la ciència ficció es produeix al llarg del segle XIX gràcies a l'assentament gradual del discurs científic. Aquest permet que es desenvolupi el novum, concepte encunyat per Suvin, segons el qual aquells elements aliens a les expectatives de realitat que comparteixen lector i escriptor són avalades pel discurs científic i, per tant, se'ns apareixen com a possibles. Encara que Edgar Allan Poe usi motius que posteriorment configuraran la ciència ficció, els seus recels per amb el discurs científic no ens permeten contemplar-lo com a un indicador del gènere. En els seus textos, proposa una síntesi entre Raó i Imaginació inspirat per Pascal i de manera recurrent satiritza la credulitat d'aquells que accepten com a veritable qualsevol succés envernissat amb una imitació de científicitat.

Paraules clau || Poe | Ciència ficció | Novum | Raó | Discurs científic.

Abstract || The birth of science fiction takes place along the 19th century, following the progressive settlement of scientific discourse. This allows the development of the novum, a concept established by Suvin. According to this concept, those elements alien to the expectations of reality shared by writer and reader are validated by the scientific discourse, and therefore become plausible. Even though Edgar Allan Poe uses certain motives that will afterwards configure science fiction, his distrust for scientific discourse does not allow us to consider him a pioneer in the genre. In his texts he proposes a synthesis between Reason and Imagination inspired by Pascal, and recurrently satirizes the gullibility of those that accept as true any event that poorly resembles scientism.

Keywords || Poe | Science fiction | novum | Reason | Scientific speech.

En certa ocasió, a Joseph Engelberger, pare de la robòtica industrial, li van preguntar sobre la definició exacta del concepte robot. No obstant això, ni tan il·lustre personatge va ser capaç de donar una resposta satisfactòria. Davant l'astorament de l'interlocutor, Engelberger va quedar bé amb una frase que recorre tots els tractats de robòtica com si d'una medul·la espinal es tractés: "No sé definir el que és un robot, però puc identificar-lo quan en veig un".

Amb el gènere popularment conegut com a ciència ficció, ens trobem en una situació semblant. De manera intuïtiva, qualsevol persona sembla capaç d'identificar una obra que pertany al gènere quan la contempla, però, en canvi, li és complicat trobar-hi una definició que satisfaci l'ampli ventall temàtic que caracteritza la ciència ficció. I és precisament aquesta multiplicitat en els continguts del gènere el que dona lloc a una profusió de teories que desenvolupen, al seu torn, uns orígens i unes genealogies pròpies. Aleshores, els inicis de la ciència ficció varien segons la conceptualització que més ens vingui de gust. Si ens decantem per l'especulació utòpica, podem considerar la *Utopia* (1516) de Thomas More com a un dels precedents del gènere, de la mateixa manera que si posem l'accent en la trobada amb l'altre i el viatge a paratges exòtics, podem traçar un recorregut genealògic que passa per la *Història Veritable* (segle II dC) de Luciano de Samosata i *El llibre de les meravelles* (segle XIII dC) de Marco Polo. En canvi, si optem per un enfocament més polític i satíric, podem arribar a veure un antecedent a *Els viatges de Gulliver* (1727), de Jonathan Swift¹.

Encara que aquests motius influeixen en la gestació de la ciència ficció, atribuir-los algun tipus de paternitat suposa prendre's el gènere amb lleugeresa. No hi ha dubte que la ciència ficció es nodreix d'aquest conjunt de temes i motius, però bé és cert que no ho fa de manera exclusiva. En altres gèneres, com el meravellós i el fantàstic abunden també les descripcions de territoris desconeguts i trobades amb l'altre, de la mateixa manera que el gòtic pot contemplar-se també com un tipus particular de sàtira social. Així doncs, hem de preguntar-nos per allò que defineix la ciència ficció al marge dels motius que la conformen.

Al respecte, l'influent teòric de la ciència ficció Darko Suvín ha esbossat una definició que convé analitzar per les seves repercussions crítiques. Així doncs, per a Suvín la ciència ficció és

un género literario cuyas condiciones suficientes y necesarias son la presencia y la interacción del extrañamiento y la cognición, y cuya principal estrategia formal es un marco alternativo al medio empírico del autor.²

NOTES

1 | LUCKHURST, Roger (2005): *Science Fiction*, Cambridge, Polity Press, pp. 15-16.

2 | SUVÍN, Darko (1979): *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*, New Haven, Yale University Press, pp. 8-9.

L'efecte d'estranyament es produeix per la irrupció d'un element divergent en relació a les expectatives empíriques de l'autor. Suvin anomena *novum* aquest element diferencial, categoria que comprèn des de les mutacions genètiques fins als viatges espacials o temporals. Però el *novum* ha de ser avalat per un discurs científic amb el qual estableix una discussió dialèctica. Sense aquesta tensió, el text cauria sota el paraigua de gèneres com el meravellós o el fantàstic³. Mitjançant aquesta pàtina de científicitat, l'autor de ciència ficció construeix un nou marc empíric que, a diferència del fantàstic, no pretén excedir els límits de les expectatives de realitat sinó ampliar-les mitjançant un discurs científic ficcionalitzat.

Aleshores, malgrat que la ciència ficció i el fantàstic són gèneres a priori antinòmics requereixen les mateixes condicions culturals per conformar-se. La revolució científica, iniciada al segle XVII, però refermada i popularitzada al llarg del XIX, substitueix un marc de referència que comprèn el sobrenatural per un altre, la matriu del qual es troba construïda pel mètode científic i que, per tant, margina tota mena d'anomalies. D'aquesta manera, el fantàstic es troba inscrit a la nostra realitat a la vegada que atempta contra ella⁴. La seva raó de ser s'ubica als marges de les expectatives generades pel discurs científic. En canvi, la ciència ficció amplia la matriu generadora de realitat per comprendre fenòmens que, d'altra manera, ens semblarien anòmals o sobrenaturals. En la ciència ficció, el fantàstic és hiperacionalitzat.

Per tant, podem afirmar que una de les condicions per a la gènesi de la ciència ficció és la confiança en el discurs científic, que no significa necessàriament que les esmentades esperances es dipositin en el progrés de la ciència i la tecnologia. És notori que en les distòpies són qüestionades les suposades bonances del progrés científic i dels usos que en aquests se li donen. A *1984* (1948), George Orwell adverteix de l'ús de la tecnologia amb finalitats totalitàries, i a *La màquina del temps* (1895) d'Herbert George Wells, un dels pares canònics de la ciència ficció, es presenta una desesperançadora evolució de la humanitat provocada per un ús complaent dels beneficis científics. Però desconfiar de la ciència, no implica necessàriament contemplar amb el mateix grau de recel al discurs científic. A *La màquina del temps*, Wells defensa que l'ús de la ciència i la tècnica com a eina de dominació pot comportar la destrucció de la humanitat. Se li pot atribuir que la crítica sigui més política que científica, però, en tot cas, Wells no dubta del discurs científic. És precisament una fabulació al voltant del temps considerat com a una quarta dimensió, el que permet al protagonista del relat viatjar a través del temps. Òbviament, tant Welles com el lector saben que es troben en el terreny de la ficció, però la confiança d'ambdós en el discurs científic és la que possibilita que tals invencions quedin envernissades amb

NOTES

3 | ROBERTS, Adam (2000): *Science Fiction*, Londres, Routledge, p. 8.

4 | ROAS, David (2001): "La amenaza de lo fantástico", D. Roas (ed.), *Teorías de lo fantástico*, Madrid, Arco/Libros, p. 25.

una pàtina de versemblança. D'acord amb l'exposat, podem afirmar que la fe en el discurs científic és condició *sine qua non* per a la gènesi de la ciència ficció.

D'aquesta manera, no podem traçar cap genealogia de la ciència ficció que es remunti molt més enrere que el segle XIX. Cert és que el discurs científic és gestat durant el segle XVII, però aquest no és acceptar de manera més o menys unànime fins al segle XIX. Per aquesta raó, alguns dels crítics que s'han preguntat pels orígens de la ciència ficció coincideixen en què la penetració del llenguatge científic a la societat⁵ o les institucions per a l'educació de científics i tècnics de qualificació baixa o mitjana⁶ són algunes de les condicions necessàries per a l'emergència de la ciència ficció. El subjecte vuitcentista no només contempla com la seva vida pateix constants canvis provocats per un desenvolupament que desitja imparabile i impersonal sinó que, a més a més, les seves estructures mentals es veuen afectades, explícitament o implícita, per la propagació del discurs científic. Els conceptes penetren el llenguatge comú i, a poc a poc, el mètode propi de la ciència va modificant l'horitzó d'expectatives així com les antigues nocions del real i el possible. La ciència i el progrés són, fins i tot, una moda, un signe de distinció. Tota mena de superxeries són relegades a l'àmbit del folklòric, propi de persones escassament cultivades. L'home del segle XIX es projecta cap endavant i la ciència és la seva nova fe. Potser la revolució industrial no tingués massa de científica, però indubtablement els homes que la van portar a terme estaven amarats d'esperit científic⁷.

Però com tot canvi de paradigma cultural, la progressió del discurs científic no fou unànime ni completa ni exclusiva. El Déu rellotger de Voltaire, aquella divinitat separada del món, permetia compaginar ciència i sentiment religiós, però al llarg del XIX el cristianisme i les seves cosmovisions associades encara gaudien de cert poder. A la Gran Bretanya de principis del XIX, centre neuràlgic del desenvolupament industrial, la Royal Society i les universitats d'Oxford i Cambridge es trobaven fortament influenciades per personalitats aristòcrates i eclesiàstiques convençudes que el desenvolupament científic implicava el materialisme i l'ateisme⁸. Per aquestes mateixes dates, Estats Units no disposava ni d'una indústria ni d'un desenvolupament científic propi a instàncies del reglament colonial anglès. De fet, la seva capacitat industrial no floria fins a finals del XIX i les ciències pures quedarien en letargia fins fa poc després de la Guerra de Secessió⁹.

NOTES

5 | SLUSSER, George (2005): "The Origins of Science Fiction", D. Seed (ed.), *A companion to Science Fiction*, Malden, Blackwell, p. 28.

6 | LUCKHURST, Roger, op. cit., pp. 16-17.

7 | BERNAL, John Desmond (1989): *Historia social de la ciencia*, Barcelona, Península, volumen I, p. 405.

8 | TATON, René (1973): "Condiciones del progreso científico en Europa occidental", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino, p. 692.

9 | COHEN, I. Bernard (1973): "La vida científica en los Estados Unidos en el siglo XIX", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino, p. 704.

Davant d'aquest panorama, ens resulta francament complicat concebre alguna cosa semblant a la ciència ficció més enllà del segle XIX. *Frankenstein o el modern Prometeo* (1818) de Mary Shelley s'apropa molt a allò que seria després la ciència ficció, encara que faria falta un més gran desenvolupament científic i una penetració més profunda de la ciència en la societat fins a l'aparició de les obres de Wells i Verne, de qui podem afirmar sense que en són uns dels pares indiscutibles del gènere. No obstant això, hi ha molts crítics que insisteixen en precipitar el naixement de la ciència ficció, i encara que aquells que s'allunyen del XIX, esgrimeixen arguments de poc pes, més complex resulta rebatre a aquells que es posicionen just a inicis de segle. Encara sense la popularitat de la qual gaudirà anys després, el discurs científic és habitual entre les esferes cultivades vuitcentistes, i molts escriptors utilitzen conceptes i idees provinents de la ciència, encara que sigui de manera molt rudimentària. Edgar Allan Poe n'és un d'ells, i no pocs crítics han insistit en atorgar-li no només el títol de mestre del fantàstic sinó també el de pare del gènere detectivesc i la ciència ficció.

Burton Pollin veu en Poe un antecedent i inspirador del gènere que per defensar tal afirmació usa els criteris establerts per Hugo Gernsback per identificar la ciència ficció: 1) l'ús de dades científiques, 2) relats de viatges a llocs remots dins o fora de la Terra, 3) riquesa de detalls en la descripció de temps pretèrits o esdevenidors i 4) consideracions sobre tecnologies en futurs contingents. Burton Pollin arriba a comptar fins a trenta-nou contes que, hipotèticament, pertanyen al gènere de la ciència ficció, malgrat que molts d'ells tenen un paper molt minoritari en les narracions esmentades. Francisco Javier del Castillo no dubta tampoc en reconèixer a l'obra de Poe un conjunt de relats que anomena anticipacions científiques, així com una llista de motius que de manera recurrent ens trobem en la ciència ficció: les experiències extraordinàries, els contes de viatges, la sàtira política o la vena còmica¹⁰.

A "The Facts in the Case of M. Valdemar", un dels més coneguts relats fantàstics de Poe, se'ns ofereix una minuciosa i freda descripció d'un experiment fictici en el qual s'hipnotitza un malalt terminal afectat de tuberculosi. Un dels principals objectius del relat és aconseguir un efecte de versemblança en el lector, finalitat davant la qual Poe procedeix posant-hi cura a l'exposició de la fisiologia del subjecte sotmès a experiment.

The Leith lung had been for eighteen months in a semiosseous or cartilaginous state, and was, of course, entirely useless for all purposes of vitality. The right, in tis upper portion, was also partially, if not thoroughly, ossified, while the lower region was merely a mass of purulent tubercles, running one into another.¹¹

NOTES

10 | CASTILLO, Francisco Javier (1991): "Ciencia ficción y anticipación científica en la obra de Edgard Allan Poe", A. Sánchez Macarro (ed.), *Studies in American Literature: Essays in Honor of Enrique García Díez*, Valencia, Universitat de València, p. 40.

11 | POE, Edgar Allan (1976): "The Facts in the case of M. Valdemar", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, p. 196.

En relació a la recepció del relat, “The Facts in the Case of M. Valdemar” no només va aconseguir l’esperat efecte de versemblança sinó que fou pres com la descripció periodística d’un succés que, encara que estrany, era indefectiblement real. El relat fou publicat a l’*American Magazine*, però ressenyat i resumit al *Morning Post*, on es posicionaven en contra del contingut verídic que suposadament albergava. Segons l’editor del *Morning Post*, encara que meravellós a nivell estètic, s’havien detectat un conjunt d’irregularitats en les afirmacions que constituïen el relat, raó per la qual van decidir de publicar un resum encara que sense subscriure la hipotètica veritat del cas exposat. El mateix Edgar Allan Poe recull la polèmica a la primera entrada dels seus *Marginalia*, on també reflexiona sobre la ingenuïtat de la revista *Record* d’acord amb les pobres argumentacions que esgrimeixen a favor del contingut verídic del relat. Poe, no cal dir-ho, carrega contra ambdues posicions. Acusa el *Morning Post* de gallejar d’uns coneixements sobre patologia que en realitat no en fa ús, i al *Record* d’estupidesa per creure’s l’enganyifa de Valdemar i intentar provar la realitat del text argumentant que només és necessari prendre les “evidències internes” com a proves feaents de la veritat esmentada¹².

Hi trobem aquí dues posicions contradictòries encara que certament simptomàtiques del caràcter de Poe. D’una banda, és patent el seu interès en la lògica i el raciocini, com ho demostren relats com “The Gold Bug” o aquells que conformen el cicle protagonitzat pel cavaller Auguste Dupin. Aquests contes estan escrits amb pols de rellotger amb la finalitat que produeixin en el lector no només un determinat efecte de versemblança, sinó també perquè funcionin mitjançant una lògica interna. No endebades, Poe es referia en aquest tipus de narracions amb el nom de contes de raciocini (*tales of ratiocination*), amb el qual evidència un ús instrumental i no essencialista del concepte de Raó.

En certs aspectes, podem equiparar els seus contes de raciocini a aquells altres en els quals busca crear un mateix efecte, però mitjançant l’ús d’argot tècnic saquejat de disciplines diverses, ja siguin aquestes de la mecànica, la física o la medicina, per citar-ne tres d’exemples. És notori que a Poe li entusiasmen tot tipus d’endevinalles i desafiaments lògics. Gaudia reptant els lectors de l’*Alexander’s Messenger* a què li enviessin criptogrames de solució complicada o desfent misteris com l’exposat a “Maelzel’s Chess Player”. Aquests relats i exercicis de lògica no depenen d’una veritat exterior sinó d’un conjunt d’“evidències internes” que determinen la seva construcció. I aquí és, precisament, on els relats de raciocini i els que depenen del discurs científic prenen camins irreconciliables segons el criteri de Poe.

NOTES

12 | POE, Edgar Allan (1973): *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza, pp. 243-244.

El bostonià s'enfurisma davant dels arguments del *Record* no per empassar-se l'estratagema presentada "The Facts in the Case of M. Valdemar" sinó per intentar justificar el seu caràcter verídic. Podem suposar que Poe hagués quedat encantat amb el seu elogi al capacitat ús de conceptes i procediments mèdics, però el que no va poder tolerar fou aquesta pretesa justificació de la veritat del cas mitjançant el sorprenent argument de les "evidències internes". Perquè tal i com defensa Vincent Buranelli al seu assaig sobre Poe:

Las historias sobre crímenes acontecen dentro de un marco de condiciones minuciosamente establecidas y convenidas, tanto por el escritor como por el lector, y la verosimilitud existe únicamente cuando esas condiciones se cumplen. [...] En el caso de la criptografía, las reglas son objetivas y escapan a todo control, ya que se dispone de todos los hechos. En este caso, la intuición de Poe tiene un campo de acción adecuado, trabajo con eficiencia y arriba a soluciones irrecusables.¹³

Els relats de raciocini i els enigmes criptogràfics sí se sustenten per un tipus de lògica instrumental que pot quedar justificada per les "evidències internes", però "The Facts in the Case of M. Valdemar" depèn en gran mesura de la correspondència externa establerta amb el vessant mèdic del discurs científic. Què és, aleshores, el que pretén Poe amb els relats afins a "The Facts in the Case of M. Valdemar"? Vist el cas precedent, podem afirmar que en aquests textos el que persegueix precisament és posar en qüestió el discurs científic mitjançant la presentació d'una realitat més gran que el supera, mecanisme que defineix, precisament, el fantàstic segons l'hem presentat. Sabem que Poe devorava amb ànsia revistes sobre tot tipus de novetats científiques, si bé la majoria dels autors esmentats són molt de segona fila, més suggerents però menys comprometedors¹⁴. Proves d'aquests coneixements, les trobem a la complexitat de mecanismes i termes tècnics esposats en relats com "The Balloon Hoax" o bé "The Unparalleled Adventure of One Hans Pfaall" i també a la profusió de conceptes científics del seu controvertit poema "Eureka". Però també és molt cert que a Poe, el bagatge romàntic és encara molt present, tal i com ho testifica el seu tractat *El principi poètic*, on defensa l'autojustificació de l'obra d'art o l'anhel d'immortalitat i la Bellesa transcendent que és consubstancial a l'home¹⁵. I, fins i tot, en un poema d'eloqüent títol, "To Science", lamenta la marginació de l'esperit imaginatiu provocada pel discurs científic:

¿No quitaste a las Náyades los mares
Y al Elfo el prado?
¿Acaso no prescindo por ti del sueño al pie del tamarindo?¹⁶

NOTES

13 | BURANELLI, Vincent (1972): *Edgar Allan Poe*, Buenos Aires, Compañía General Fabril Editora, p. 59.

14 | CORTÁZAR, Julio (1973): "El poeta, el narrador y el crítico", E. Poe, *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza, p. 22.

15 | POE, Edgar Allan (1973), op. cit., p. 88.

16 | POE, Edgar Allan (2000): *Poesía completa*, Hiperión, Madrid, p. 76.

Encara que Poe, com ja hem vist, no rebutja per complet el coneixement que produeix el discurs científic. Perquè Poe no dubta de la validesa del coneixement científic sinó que qüestiona que aquest pugui concebre's com a una matriu explicativa omnicomprensiva. Per a ell, existeix un principi rector que uneix les tres facultats mentals que proposa a *El principi poètic*: l'Intel·lecte, el Gust i el Sentit Moral. Influenciat per la síntesi entre raó i sentiment de Pascal, descobreix que l'element comú és el *cor*, al qual anomena *intuïció*. Aquesta intuïció és un procés subconscient que és a sota de cadascuna de les tres facultats mentals i que permet trobar-hi un principi unificador en els fenòmens propis de cadascuna d'elles¹⁷. Aixà doncs, podem concloure que la *intuïció* és un procés de nissaga irracional que permet analitzar els fets ocorreguts en les tres dimensions de la ment, encara que això no significa que pugui assolir-se un mètode que unifiqui aquests tres àmbits.

Aquesta és la base a partir de la qual Poe posa en dubte la validesa del mètode científic com un mètode omnicomprensiu, encara que en la realitat el que pretén és negar la validesa de qualsevol temptativa d'aquestes característiques. Poe no és un romàntic antirracionalista però tampoc no subscriu l'afany totalitzador del discurs científic. En els seus relats, trobem elements netament fantàstics en el sentit anteriorment apuntat, com successos que esdevenen al marge de les expectatives de realitat imperants a l'època. Però a la vegada, va escriure relats en els quals es produeix un canvi de paradigma que es distancia substancialment de la tradició gòtica. En aquests, els elements terrorífics no són ja fantasmes o castells encantats sinó fatalitats pròpies d'una època en la qual els dominis de la Raó comencen a impregnar àmbits importants de la societat. La bogeria, els estats alterats de la consciència, la alienació, els brots psicòtics, les neurosis són recurrents en aquest nou tipus de relat de terror i el fantàstic, i per molt que s'entestín aquells crítics que volen veure en ells un testimoni del febril estat mental de l'escriptor, creiem que el seu veritable valor descansa en la fixació d'un paradigma il·lustrat del terror i el fantàstic que renova i transmuta la tradició gòtica.

Segons això, com podem encaixar en aquesta cosmovisió els relats en els quals Poe tracta de produir versemblança mitjançant l'argot científic? Prenem alguns dels exemples més destacats. Seguint "The Facts in the Case of M. Valdemar", detectem que la primera part del relat es desenvolupa en un marc en el qual l'observació científica s'aplica de manera escrupolosa. Els detalls i procediments tècnics són minuciosos i, en tot moment, hi ha múltiples observadors que analitzen l'evolució de l'experiment. Cal subratllar la importància d'aquest darrer aspecte, ja que ens permet aclarir els dubtes sobre un succés relatat des de la subjectivitat d'un individu, procediment àmpliament utilitzat per Poe, qui recorria a estats de consciència

NOTES

17 | BURANELLI, Vincent, op. cit., pp. 53-54.

anòmals per deixar en entredit la veracitat del relat. No obstant això, el succés amb el qual finalitza el relat escapa a l'anterior rigor metodològic. El propi objecte d'estudi, el senyor Valdemar, és presoner d'un conjunt de convulsions físiques caòtiques sense cap precedent. Finalment, el seu cos es descompondrà amb esbalaïdora celeritat, no sense abans implorar als presents que tornin a hipnotitzar-lo. Per al lector, està clar que el senyor Valdemar es debat entre el món dels morts i el dels vius, situació que només es pot mantenir si prossegueix en el seu estat d'hipnosi. Però aquest succés desconcerta els observadors de l'experiment, que es veuen incapaços de mantenir pres l'objecte d'estudi mitjançant la metodologia científica anterior. Si bé abans donaven compte del desenvolupament del cas del senyor Valdemar mitjançant la ciència, l'episodi final els obliga a admetre que

I was thoroughly unnerved, and for an instant remained undecided what to do. At first I made an endeavour to re-comose the patient; but, failing in this through total abeyance of the will, I retraced my steps and as earnestly struggled to awaken him. In his attempt I soon saw that I should be successful –or at least I soon fancied that my succedd would be complete– and I am sure that all in the room were prepared to see the patient awaken.

For what really occurred, however, it is quite impossible that any human being could be prepared.¹⁸

Des d'aquesta perspectiva, l'episodi final se situa als marges del discurs racional i científic que caracteritza el desenvolupament del relat. Finalment, la ciència es veu incapaç de donar una explicació satisfactòria a la situació de Valdemar. Per tant, podem afirmar que "The Facts in the Case of M. Valdemar" és un relat fantàstic en el qual Poe pretén qüestionar l'estatus totalitzador del discurs científic mitjançant la narració d'un fenomen que supera les expectatives de realitat creades per la ciència.

A "Mellonta Tauta", Poe crea un corpus epistolar fictici que suposadament fou trobat en una ampolla arrossegada pels corrents oceànics. L'emissora d'aquestes cartes és una tal Pundita, terrícola de l'any 2848, qui prova d'evitar el neguit que li provoca viatjar en globus redactant un conjunt de reflexions per a una de les seves amistats. En les missives, Pundita repassa algunes de les característiques del nou món (contacte amb els selenites, viatges en globus, govern manejat per un Emperador, etc.) i perora sobre diverses qüestions. Una de les puntes va adreçada contra els sistemes democràtics i republicans, un dels principals cavalls de batalla de l'aristocràtic Edgar Allan Poe. Segons Pundita, l'antiga democràcia va patir un col·lapse quan la xurma va perpetrar un cop d'estat enfonsant tota la civilització humana, si bé aquesta es va recuperar aprenent del gran error que va suposar el govern democràtic.

NOTES

18 | POE, Edgar Allan (1976), op. cit., p. 203.

A “Mellonta Tauta” es donen cita diversos dels elements que segons Gernsback permeten incloure un relat dins del gènere de la ciència ficció. La narració s’ubica en un futur del qual se’ns ofereix informació, encara que aquesta sigui concisa donada la brevetat del text. També rastregem certa cura en les explicacions detallades del funcionament i composició d’enginyers mecànics, en aquest cas el globus Skylark, encara cal destacar que aquestes són de les més ingènues que podem trobar a l’obra de Poe. No obstant això, un dels pressupostos d’èpoques passades que Pundita s’encarrega de desballestar és la validesa exclusiva del discurs científic. En primer lloc, satiritza els principis deductius i inductius proposats per Aristòtil i Francis Bacon, respectivament, pensadors als quals, a més, ridiculitza canviant-los el nom. Poe s’esforça especialment en injuriar el concepte d’axioma proposat per Aristòtil i recollit per Mill, tema que recuperarà de manera més conscienciosa a *Eureka*. I en un altre punt no menys important, la viatgera elogia Kepler no com a home de ciència sinó com a home d’imaginació:

Newton owed it [the laws of Gravitation] to Kepler. Kepler admitted that his three laws were guessed at – these three laws of all laws which led the great English mathematician to his principle, the basis of all physical principle – to go behind which we must enter the Kingdom of Metaphysics. Kepler guessed – that is to say, *imagined*.¹⁹

La filípica de Pundita no és endebades ja que mitjançant ella pretén ressaltar l’excelsitud del seu present en relació a un passat en què el discurs científic era privat d’imaginació i constret per les vies baconiana i aristotèlica. La prosperitat dels temps de Pundita és el resultat de l’acceptació de la *consistència* en detriment de la *veritat*, així com del robatori de l’activitat investigadora detenida pels *talps* per ser lliurada als homes d’imaginació ardent.

Per tant, a “Mellonta Tauta”, sí hi trobem alguns dels motius propis de la ciència ficció però el discurs científic és qüestionat de manera frontal. Poe ataca els dos pilars que constitueixen el mètode deductiu i l’inductiu per proposar-hi, en canvi, un procediment sincrètic que uneix Raó i imaginació. De fet, aquesta síntesi és un dels motors principals del poema assagístic “Eureka”, màxim exponent de la cosmovisió de Poe.

NOTES

19 | POE, Edgar Allan (1976): “Mellonta Tauta”, H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, p. 316.

A “The Unparalleled Adventure of One Hans Pfaall”, el protagonista fuig dels seus deutes viatjant fins a la Lluna mitjançant un enginy mecànic similar a un globus aerostàtic. El relat està format amb múltiples inconvenients amb els quals Hans Pfaall es troba per portar a bon terme la seva empresa, això és, amplis i prolix paisatges en els quals es detallen els obstacles i problemes tècnics que pateix l'enginy mecànic utilitzat per al viatge. Però el que més ens interessa en aquest cas és el seu contingut satíric i la nota final, en la qual Poe premia el seu viatge lunar davant dels presentats en relats precedents. Ja va advertir Cortázar que en Poe, la sàtira sempre implica cert grau de menyspreu²⁰, així que si tenim en compte que aquesta es troba gairebé sempre present a les anticipacions científiques hem d'analitzar el seu discurs científic amb recel.

En aquest relat es manifesta una altra vegada la mania de Poe per la versemblança. A l'extensa nota final es dedica a presentar totes aquelles incorreccions científiques en les quals incorren algunes de les precedents narracions de viatges lunars. Tal cura en la correcció científica pot sobtar-nos si pretenem defensar que Poe es posiciona en contra del discurs científic però ja deixem clar que les objeccions del bostonià són l'afany totalitzador i omnicomprensiu, no al discurs científic en un sentit instrumental. No obstant això, tal i com succeeix a “The Facts in the Case of M. Valdemar”, “Von Kempelen and His Discovery” o “The Balloon Hoax”, Poe pretén jugar amb la credibilitat d'un espectador mitjà amb les explicacions envernissades de pseudociència. En aquests casos, el sentit del relat és inseparable del seu propòsit de recepció. Aquí, l'efecte de versemblança és usat per burlar-se d'aquells crèduls que estan disposats a assumir com a veritable tot allò revestit amb un pedaç de discurs científic.

A la ciència ficció, autor i lector es posicionen al mateix nivell. Ambdós coneixen el caràcter ficcional del text que tenen davant seu, encara que intenten manejar el discurs científic perquè en eixamplar la matriu generadora de realitat, els esdeveniments fantàstics semblin versemblants. Però en els relats de Poe, l'autor intenta posar-se per damunt del lector. Sembla que aquest últim sí que participa del *novum*, però l'escriptor no es presta al mateix joc ja que pretén enganyar el lector, posar al descobert la seva credulitat i la constitució feble del discurs científic en el qual tota una societat, la vuitcentista, comença a creure-hi a ulls clucs.

En resum, no hi ha dubte que a l'obra d'Edgar Allan Poe, es donen cita alguns dels motius i elements que caracteritzaran el gènere de la ciència ficció. No obstant això, el que Poe pretén en aquests relats és posar en qüestió el discurs científic com a una matriu explicativa vàlida per a tots els fenòmens de l'univers. Ubicat en una posició intersticial que el situa a cavall entre el romanticisme

NOTES

20 | CORTÁZAR, Julio, op. cit., p. 20.

i l'incipient desplegament del discurs científic, Poe defensa una síntesi entre Raó i Imaginació molt deutora dels treballs de Pascal. Així doncs, als relats esmentats, l'ús de termes científics responen a una estratagema notablement diferent a la de la ciència ficció, on el mateix recurs és usat per eixamplar les expectatives de realitat del lector. Poe, o bé usa el discurs científic per burlar-se de la credibilitat del lector o bé per atacar l'afany omnicomprensiu de la ciència, en el cas del qual, les seves narracions s'ubiquen a l'esfera del fantàstic.

Bibliografía

- BERNAL, John Desmond (1989): *Historia social de la ciencia*, Barcelona, Península, vol. I.
- BURANELLI, Vincent (1972): *Edgar Allan Poe*, Buenos Aires, Compañía General Fabril Editora.
- CASTILLO, Francisco Javier (1991): "Ciencia ficción y anticipación científica en la obra de Edgard Allan Poe", A. Sánchez Macarro (ed.), *Studies in American Literature: Essays in Honor of Enrique García Díez*, Valencia, Universitat de València, 37-52.
- COHEN, I. Bernard (1973): "La vida científica en los Estados Unidos en el siglo XIX", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino.
- CORTÁZAR, Julio (1973): "El poeta, el narrador y el crítico", *E. Poe, Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza.
- ELDER, Matthew Stephen: "Never Otherwise Than Analytic: Poe's Science of the Divine", 25/03/2009, < <http://www.lib.ncsu.edu/theses/> >.
- LUCKHURST, Roger (2005): *Science Fiction*, Cambridge, Polity Press.
- POE, Edgar Allan (1973): *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza.
- (1976): "Mellonta Tauta", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 310-323.
- (1976): "The Facts in the case of M. Valdemar", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 194-203.
- (2000): *Poesía completa*, Hiperión, Madrid.
- ROBERTS, Adam (2000): *Science Fiction*, Londres, Routledge.
- ROAS, David (2001): "La amenaza de lo fantástico", D. Roas (ed.), *Teorías de lo fantástico*, Madrid, Arco/Libros, 7-44.
- SLUSSER, George (2005): "The Origins of Science Fiction", D. Seed (ed.), *A companion to Science Fiction*, Malden, Blackwell, 27-41.
- SUVIN, Darko (1979): *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*, New Haven, Yale University Press.
- TATON, René (1973): "Condiciones del progreso científico en Europa occidental", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino.

#01

SCIENTIFIC DISCOURSE IN THE WORKS OF EDGAR ALLAN POE

Joan Ferrús Vicente

“Master Oficial” in “Literatura Comparada: Estudios Literarios y Culturales”

Universitat Autònoma de Barcelona

Recommended citation || FERRÚS VICENTE, Joan (2009): “Scientific discourse in the works of Edgar Allan Poe” [online article], *452°F. Electronic journal of theory of literature and comparative literature*, 1, 28-41, [Consulted on: dd/mm/yy], < <http://www.452f.com/issue1/el-discurso-cientifico-en-la-obra-de-edgar-allan-poe/> >.

Illustration || Violeta Nogueras

Translation || Caroline Hammargen

Article || Received on: 22/04/2009 | Scientific Committee's suitability: 28/05/2009 | Published on: 01/07/2009

License || Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 2.5 License.



Abstract || The birth of science fiction takes place along the 19th century, following the progressive settlement of scientific discourse. This allows the development of the novum, a concept established by Suvin. According to this concept, those elements alien to the expectations of reality shared by writer and reader are validated by the scientific discourse, and therefore become plausible. Even though Edgar Allan Poe uses certain motives that will afterwards configure science fiction, his distrust for scientific discourse does not allow us to consider him a pioneer in the genre. In his texts he proposes a synthesis between Reason and Imagination inspired by Pascal, and recurrently satirizes the gullibility of those that accept as true any event that poorly resembles scientism.

Keywords || Poe | Science fiction | Novum | Reason | Scientific speech.

On one occasion Joseph Engelberger, father of the industrial robot, was asked about the exact definition of the concept robot. However, not even a person of his intelligence was able to give a satisfactory answer. In face of the astonishment of the questioner, Engelberger countered with a quote that is found in all treaties on robotics as if it was the matter of a spinal cord: "I don't know how to define what a robot is, but I can identify one when I see it".

With the genre popularly known as science fiction we find ourselves in a similar situation. Intuitively, anyone seems capable of identifying a piece of work that belongs to the genre when in front of it, but on the other hand finds it much more complicated to find a definition that satisfies the broad thematic melting pot that characterizes science fiction. And it is precisely this multiplicity in the content of the genre that gives way to a profusion of theories that develop, in turn, their own origins and genealogies. Thus, the beginning of science fiction varies according to the conceptualization that satisfies us the most. If we decide to go with the utopian speculation, we can consider *Utopia* (1516) by Thomas More one of the precedents of the genre, in the same way as is we highlight the encounter with the other and travel to exotic places, we can draw up a genealogical trajectory that passes *A True Story* (2nd century D.C.) by Lucian de Samosata and *The Book of Wonders* (13th century D.C.) by Marco Polo. On the other hand, if we opt for a more political and satirical focus, we can come to see an antecedent in *Gulliver's Travels* (1727) by Jonathan Swift¹.

Although these motives influence the birth of science fiction, attributing them some kind of forefather status is to take the genre too lightly. There is no doubt that science fiction feeds on this collection in themes and motives, but it is certain that it does not do so exclusively. In other genres like the marvelous and fantastic descriptions of unknown territories and encounters with the other are also abundant, in the same way that the gothic also can be considered a type of political satire. As a result, we must ask ourselves for that which defines science fiction at the margin of the motives that shape it.

In this respect, the influent theorist of science fiction Darko Suvin has sketched a definition that should be analyzed for its critical repercussions. Therefore, to Suvin science fiction is

NOTES

1 | LUCKHURST, Roger (2005): *Science Fiction*, Cambridge, Polity Press, 15-16.

un género literario cuyas condiciones suficientes y necesarias son la presencia y la interacción del extrañamiento y la cognición, y cuya principal estrategia formal es un marco alternativo al medio empírico del autor.²

The effect of alienation is produced by the eruption of a divergent element in relation to the empirical expectations of the writer. Suvin calls this differential element *novum*, a category which includes everything from genetic mutations to space and time travel. But *novum* must be legitimated by a scientific discourse with which it establishes a dialectic discussion. Without this tension, the text would fall under the category of genres like the marvelous or the fantastic³. Through this scientific patina the science fiction writer constructs the new empirical frame that, in contrast to the fantastic, does not intend to exceed the limits of the expectations of reality but rather widen them through a fictionalized scientific discourse.

So, although science fiction and fantasy are a priori antonymic genres, they require the same cultural conditions to shape themselves. The scientific revolution, beginning in the 17th century but refined and popularized throughout the 19th, substitutes a frame of reference that includes the supernatural by another, whose matrix is constituted by the scientific method and that, as such, marginalizes all kinds of abnormality. In this way, the fantastic is found written in our reality at the same time that it infringes upon it⁴. Its reason for being is located in the margins of the expectations generated by scientific discourse. On the other hand, science fiction amplifies the generative matrix of reality to understand phenomenon that, in a different manner, seem anomalous or supernatural. In science fiction the fantastic is hyperrationalized.

As such, we can affirm that one of the conditions for the genesis of the science fiction genre is the confidence in scientific discourse, which necessarily implies that aforementioned hopes are deposited in the progress of science and technology. It is notorious that in dystopias the presumed improvements of scientific progress and the uses they allow themselves for are called into question. In 1984 (1948) George Orwell warns about the use of technology with totalitarian motives, and in *The Time Machine* (1895) by Herbert George Wells, one of the canonical fathers of science fiction, presents a discouraging evolution of humanity provoked by complacent use of scientific benefits. But to distrust science does not necessarily imply contemplating scientific discourse with the same degree of distrust. In *The Time Machine*, Wells argues

NOTES

2 | SUVIN, Darko (1979): *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*, New Haven, Yale University Press, 8-9.

3 | ROBERTS, Adam (2000): *Science Fiction*, Londres, Routledge, 8.

4 | ROAS, David (2001): "La amenaza de lo fantástico", D. Roas (ed.), *Teorías de lo fantástico*, Madrid, Arco/Libros, 25.

that the use of science and technology as tools for domination can bring on the destruction of humanity. One can blame his criticism for being more political than scientific, but in either case Wells does not doubt scientific discourse. It is precisely a fabulation about time considered a fourth dimension that permits the protagonist of the story to travel in time. Obviously, both Wells and the reader know that they are within the realms of fiction, but the trust of both in scientific discourse is what makes possible that such inventions become varnished with a patina of probability. According to the aforementioned, we can affirm that the faith in scientific discourse is the condition sine qua non for the genesis of science fiction.

In this manner, we cannot trace any genealogy of science fiction that goes back much further than the 19th century. It is certain that scientific discourse first shows up during the 17th century, but this is not unanimously accepted until the 19th century. Because of this, some of the critics that have wondered about the origins of science fiction coincide with the penetration of scientific language in society⁵ or the institutions for education of scientists and technicians of low or medium qualifications⁶ are some of the necessary conditions for the emergence of science fiction. The 19th century subject does not only contemplate how his daily life suffers constant changes provoked by a development that seems unstoppable and impersonal but, also, his mental structures are affected, explicitly or implicitly, by the propagation of scientific discourse. The concepts penetrate common language and little by little the proper method of science modifies the horizon of expectations as well as former notions of the real and the possible. Science and progress are even fashionable, a sign of distinction. All types of deceits are consigned to the folkloric environment, proper to scarcely cultured people. The 19th century man is projected forward, and science is his new faith. The industrial revolution may not have had too much science, but undoubtedly the men that brought it about were full of scientific spirit⁷.

But as all change of cultural paradigms the progression of scientific discourse was not unanimous nor complete or exclusive. Voltaire's Watchmaker God, that divinity separated from the world, permits the combination of science and religious sentiment, but throughout the 19th century, Christianity and its associated world views still enjoy certain power. In early 19th century Great Britain, nerve center of industrial development, the Royal Society and universities of Oxford and Cambridge were strongly influenced by aristocratic and ecclesiastical personalities convinced that scientific discourse implied materialism and atheism⁸. Around the

NOTES

5 | SLUSSER, George (2005): "The Origins of Science Fiction", D. Seed (ed.), *A companion to Science Fiction*, Malden, Blackwell, 28.

6 | LUCKHURST, Roger, op. cit., 16-17.

7 | BERNAL, John Desmond (1989): *Historia social de la ciencia*, Barcelona, Península, volumen I, 405.

8 | TATON, René (1973): "Condiciones del progreso científico en Europa occidental", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino, 692.

same time, the United States of America did not dispose neither of an own industry nor scientific development by decision of the colonial English law. In fact, its industrial capacity would not bloom until the end of the 19th century and the pure sciences would remain lethargic until shortly after the Civil War⁹.

In front of that panorama it seems frankly complicated to conceive something similar to science fiction further back than the 19th century. *Frankenstein or the Modern Prometheus* (1818) by Mary Shelley approaches what would later be science fiction, although a greater scientific development is needed and a more profound penetration of science in society until the appearance of the works of Wells and Verne, from who we can affirm as being some of the indisputable forefathers of the genre. Nonetheless, there are many critics that insist in pushing back the birth of science fiction, and although those who distance themselves from the 19th century put forward arguments of little weight, it results more complex contradicting those who position themselves at the beginning of the century. Although without the popularity it would later enjoy, scientific discourse is habitual within cultured 19th century spheres, and many writers use concepts and ideas from science, even though it might be in a rudimentary form. Edgar Allen Poe is one of them, and not few critics have insisted in attributing him with not only the title of master in the fantastic but also of the forefather of the detective genre and science fiction.

Burton Pollin sees in Poe an antecedent and inspiration of the genre using to sustain that affirmation the criteria established by Hugo Gernsback to identify science fiction: 1) the use of scientific data, 2) stories of travels to remote places within and outside of the Earth, 3) richness in detail in the description of past or future times and 4) considerations about technology in future contingents. Burton Pollin adds up to thirty-nine stories hypothetically pertaining to the science fiction genre, although in many of them it has a minor role. Francisco Javier del Castillo does not doubt recognizing a collection of stories to call scientific anticipation in the works of Poe either, as well as a list of motives that in a recurrent form are found in science fiction: extraordinary experiences, travel narratives, political satire or comical vein¹⁰.

In “The Facts in the Case of M. Valdemar”, one of the most famous fantastic stories by Poe, he offers us a meticulous and cold description of a fictitious experiment in which a terminally ill man with tuberculosis is hypnotized. One of the principle objectives of the story is to achieve an effect of verisimilitude in the reader, an

NOTES

9 | COHEN, I. Bernard (1973): “La vida científica en los Estados Unidos en el siglo XIX”, R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino, 704.

10 | CASTILLO, Francisco Javier (1991): “Ciencia ficción y anticipación científica en la obra de Edgard Allan Poe”, A. Sánchez Macarro (ed.), *Studies in American Literature: Essays in Honor of Enrique García Díez*, Valencia, Universitat de València, 40.

objective which Poe goes to a lot of trouble in the exposition of the physiology of the subject subjugated to the experiment.

The Leith lung had been for eighteen months in a semiosseous or cartilaginous state, and was, of course, entirely useless for all purposes of vitality. The right, in its upper portion, was also partially, if not thoroughly, ossified, while the lower region was merely a mass of purulent tubercles, running one into another.¹¹

In relation to the reception of the story, “The Facts in the Case of M. Valdemar” not only achieved the expected effect of verisimilitude but was taken as a journalistic description of an event which, although strange, was indisputably real. The story was published in the *American Magazine* but was reviewed and summarized in the *Morning Post*, which positioned itself against the true content that it supposedly contained. According to the editor of the *Morning Post*, although marvelous on an aesthetic level, they had discovered a variety of irregularities in the affirmations that composed the story, for which they decided to publish a summary although without attributing the hypothesis of truth to the explained case. Edgar Allan Poe himself takes up the polemic in the first entry of his *Marginalia*, where he also reflects over the naivety of the magazine *Record* according to the poor arguments that argue in favor of the true content of the story. Poe, it goes without saying, went against both positions. He accuses the *Morning Post* of boasting about knowledge on a pathology that they in reality don’t have, and *Record* of stupidity for believing the hoax of Valdemar and trying to prove the truth of the text by arguing that one only need to take the “internal evidence” as irrefutable proof of the told truth¹².

We here find two contradictory positions although certainly symptomatic of Poe’s character. On one hand, interest in logic and reason, as showed in stories such as “The Gold Bug” or those that form the cycle led by the gentleman Auguste Dupin. These stories are written with great precision and with the intent of producing in the reader, not only a determined effect of verisimilitude, but also to function mediating an internal logic. Not in vain, Poe referred to these types of narrations with the name “tales of ratiocination”, with which he evidences an instrumental and non-essentialist use of the concept of Reason.

In certain aspects, we can put his stories of reason on a level with those which intend to create the same effect, but through the use of technical jargon taken from diverse disciplines, whether those

NOTES

11 | POE, Edgar Allan (1976): “The Facts in the case of M. Valdemar”, H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 196.

12 | POE, Edgar Allan (1973): *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza, 243-244.

be mechanics, physics or medicine, to name three examples. It is evident that Poe was enthusiastic about all kinds of riddles and logical challenges. He enjoyed challenging his readers of *Alexander's Messenger* to send him cryptograms with intricate solutions; or dissolving mysteries like the one in "Maelzel's Chess Player". These stories and logical exercises do not depend on the exterior truth if not on a combination of "internal evidence" that determine their construction. And this is, precisely, where the stories of reason and those that depend on scientific discourse part on irreconcilable paths according to Poe's criteria.

The Bostonian infuriates in face of the arguments in *Record* not for their buying the trick presented in "The Facts in the Case of M. Valdemar", but for their trying to justify its true nature. We can suppose that Poe would have become thrilled with a praise of the skilled use of medical concepts and procedures, but what he could not tolerate was the intentional justification of the truthfulness of the case through the surprising argument of "internal evidence". Because, such as Vincent Buranelli defends in his essay on Poe:

Las historias sobre crímenes acontecen dentro de un marco de condiciones minuciosamente establecidas y convenidas, tanto por el escritor como por el lector, y la verosimilitud existe únicamente cuando esas condiciones se cumplen. [...] En el caso de la criptografía, las reglas son objetivas y escapan a todo control, ya que se dispone de todos los hechos. En este caso, la intuición de Poe tiene un campo de acción adecuado, trabajo con eficiencia y arriba a soluciones irrecusables.¹³

The stories of reason and the cryptographic enigmas are supported by a type of instrumental logic that can be justified by the "internal evidence", but "The Facts in the Case of M. Valdemar" to a great extent depends on the correspondence established with the medical aspect of scientific discourse. What is then, that which Poe intends with the stories similar to "The Facts in the Case of M. Valdemar"? Seen from the previous case, we can affirm that in these texts what Poe follows is precisely to call into question scientific discourse through the presentation of a better reality that surpasses it, mechanism that defines, precisely, the fantastic according to what we have presented. We know that Poe anxiously devoured magazines about all types of scientific novelties, although the majority of the cited writers are second rate, more suggestive but less compromising¹⁴. Proof of this knowledge is found in the complexity of the technical mechanisms and terminology found in stories such as "The Balloon Hoax" or "The Unparalleled Adventure of One Hans Pfaall", and also in the profusion of scientific concepts in his controversial poem "Eureka".

NOTES

13 | BURANELLI, Vincent (1972): *Edgar Allan Poe*, Buenos Aires, Compañía General Fabril Editora, 59.

14 | CORTÁZAR, Julio (1973): "El poeta, el narrador y el crítico", E. Poe, *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza, 22.

But it is also very certain that in Poe the romantic heritage is still present, as his treaty *The Poetic Principle* suggests, where he defends the auto-justification of the work of art, or the longing for immortality and transcendent Beauty that is consubstantial to man¹⁵. Even in a poem with the eloquent title “To Science”, he laments the marginalization of the imaginative spirit provoked by scientific discourse:

Hast thou not torn the Naiad from her flood,
The Elfin from the green grass, and from me
The summer dream beneath the tamarind tree?¹⁶

However, Poe, as we have already seen, does not entirely reject the knowledge produced by scientific discourse. Because Poe does not put into doubt the validity of scientific knowledge but rather questions whether it can be conceived as an explanatory omni-comprehensive matrix. For him there is one principle rector that puts together the three mental faculties which he puts forward in *The Poetic Principle*: the intellect, taste and moral sense. Influenced by the synthesis of reason and sentiment of Pascal he discovers that the common element is the heart, which he refers to as *intuition*. This intuition is a subconscious process that underlies in each of the three mental faculties and allows us to find a unifying principle in the phenomenon particular to each one of them¹⁷. In this way, we can conclude that intuition is a process of irrational roots that allows us to analyze the transpired facts in the three mental dimensions, although this does not mean we can achieve a method that unifies these three environments.

This is the base from which Poe questions the validity of the scientific method as an omni-comprehensive method, although in reality what he intends is to deny the validity of any attempt of those characteristics. Poe is not an anti-rationalist romantic, nor does he adhere to the totalizing eagerness of scientific discourse. In his stories we find clearly fantastic elements in the previously mentioned sense, such as events that occur on the margin of the expectations of reality prevailing at the time. But at the same time, he wrote tales in which a paradigm change that distances itself substantially from gothic tradition is present. In these, horrific elements are no longer ghosts or enchanted castles but fatalities proper to an era in which the dominions of Reason begin to impregnate important aspects of society. Insanity, altered states of mind, selection, psychotic outbreaks, neurosis are recurrent in this new type of horror and fantastic tale, and however much those critics who want to see in them a testimony of the agitated state of mind of the author insist, we believe that its true value

NOTES

15 | POE, Edgar Allan (1973), op. cit., 88.

16 | POE, Edgar Allan (2000): *Poesía completa*, Hiperión, Madrid, 76.

17 | BURANELLI, Vincent, op. cit., 53-54.

stems from the obsession with an illustrated paradigm of horror and the fantastic that renews and transmutes the gothic tradition.

Considering this, how can we fit the tales in which Poe tries to produce a verisimilitude through scientific jargon into this world view? Let's take some of the most prominent examples. Following with "The Facts in the Case of M. Valdemar", we detect that the first part of the story develops a frame in which scientific observation is applied scrupulously. The details and technical procedures are meticulous and there are always multiple observers who analyze the evolution of the experiment. It is worth mentioning the importance of this last aspect since it allows us to clear up the doubts about an event narrated from the subjective point of an individual, procedure broadly used by Poe, who valued the anomalous states of mind to question the truthfulness of the story.

However, the event with which he finalizes the story escapes the previous methodological rigor. The actual object of the study, Mr. Valdemar, is seized with a series of physical, chaotic convulsions without any precedent. In the end, his body decomposes with astonishing speed, not without first begging the people present to hypnotize him again. For the reader it is clear that Mr. Valdemar struggles between the world of the dead and that of the living, a situation that only continues if his state of hypnosis persists. But this event disconcerts the observers of the experiment who are unable to maintain the object of the study captive through the previous scientific methodology. Although they noticed the development of the case of Mr. Valdemar through science before, the final episode obliges them to admit that

I was thoroughly unnerved, and for an instant remained undecided what to do. At first I made an endeavor to re-compose the patient; but, failing in this through total abeyance of the will, I retraced my steps and as earnestly struggled to awaken him. In his attempt I soon saw that I should be successful – or at least I soon fancied that my success would be complete – and I am sure that all in the room were prepared to see the patient awaken.

For what really occurred, however, it is quite impossible that any human being could be prepared.¹⁸

From this perspective, the final episode is situated in the margins of the rational and scientific discourse that characterizes the development of the story. In the end, science is unable to give a satisfactory explanation of Valdemar's situation. Therefore, we can affirm that "The Facts in the Case of M. Valdemar" is a fantastic story in which Poe intends to question the totalizing status of scientific discourse through the narration of a phenomenon that exceeds the

NOTES

18 | POE, Edgar Allan (1976), op. cit., 203.

expectations of reality created by science. In “Mellonta Tauta”, Poe creates a fictitious epistolary corpus that supposedly was found in a bottled dragged by the ocean streams. The speaker of these letters is Pundita, an earthling from 2848, who tries to overcome the discomfort provoked by travelling in a hot air balloon writing a collection of reflections for one of her friends. In the letters, Pundita goes over some of the characteristics of the new world (contact with moon dwellers, travel in hot air balloons, government directed by an Emperor, etc.) and makes a speech about various matters. One of the criticisms is directed towards democratic and republican systems, one of the central issues for the aristocrat Edgar Allan Poe. According to Pundita, the old democracy suffered a collapse when the mob committed a coup d’état sinking all of human civilization, although this was recovered learning from the great error that democratic government supposes.

In “Mellonta Tauta” diverse elements converge that, according to Gernsback, allow for the inclusion of the story in the science fiction genre. The narration is placed in a future of which we are given information, although it is concise due to the brevity of the story. We can also track some care in the detailed explanations of the functions and composition of mechanical devices, in this case the balloon Skylark, although it should be pointed out that these are some of the most naïve we can find in Poe’s work. However, one of the assumptions of past eras that Pundita makes sure to refute is the exclusive validity of scientific discourse. Firstly she satirizes the deductive and inductive principles proposed by Aristotle and Francis Bacon, respectively, thinkers who she also ridicules by changing their names. Poe does his best to insult the concept of the axiom proposed by Aristotle and taken up by Mill, a theme which recurs conscientiously in “Eureka”. And the other, no less important point, the traveler praises Kepler, not as a man of science, but as a man of imagination.

Newton owed it [the laws of Gravitation] to Kepler. Kepler admitted that his three laws were guessed at – these three laws of all laws which led the great Inglich mathematician to his principle, the basis of all physical principle – to go behind which we must enter the Kingdom of Metaphysics. Kepler guessed – that is to say, imagined.¹⁹

Pundita’s speech is not unselfish, as through it she intends to stress the sublime of her present in relation to a past in which scientific discourse was deprived of imagination and constrained by the Aristotelian and Baconian ways. The prosperity of Pundita’s times is the result of the acceptance of *consistency* at the expense of *truth*, as well as the stealing investigative research carried out

NOTES

19 | POE, Edgar Allan (1976): “Mellonta Tauta”, H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 316.

by *moles*, to be given to men with ardent imagination.

Therefore, in “Mellonta Tauta” we do find some of the motives particular to science fiction, but scientific discourse is directly questioned. Poe attacks the two pillars that constitute the deductive and inductive method to suggest, instead, a syncretic procedure that combines Reason and imagination. In fact, this synthesis is one of the principle motors of the essay-like poem “Eureka”, the prime example of Poe’s world view.

In “The Unparalleled Adventure of One Hans Pfaall” the protagonist runs away from his debts by travelling to the moon with an ingenuous mechanism similar to an aerostatic balloon. The story is composed of multiple disadvantages which Hans Pfaall must encounter to lead his company into harbor, that is, vast and long-winded passages in which obstacles and technical problems that the mechanic device used for the trip suffers are detailed. But what most interests us in this case is its satirical content and the final point, where Poe boasts of his lunar trip in front of those presented in previous stories. Cortázar already warned that in Poe, satire always implies a certain degree of contempt²⁰, so that if we take into account that this is almost always present in the scientific anticipations we should analyze its scientific use with suspicion.

In this story Poe’s mania for verisimilitude is manifested again. The extensive final point is dedicated to presenting all scientific mistakes which some of the previous narrations of lunar travels have committed. Such carefulness in the scientific correction can shock us if we intend to defend that Poe is against scientific discourse, but we have already made clear that the Bostonian’s objections are to the totalizing and omni-comprehensive eagerness and not of scientific discourse in an instrumental sense. However, such as happens in “The Facts in the Case of M. Valdemar” “Von Kempelen and His Discovery” or “The Balloon Hoax”, Poe intends to play with the credibility of an average spectator towards explanations that barely resemble science. In these cases the meaning of the story is inseparable from its intent of reception. Here the verisimilitude effect is used to poke fun at those gullible people who are ready to assume as true everything disguised in an imitation of scientific discourse.

In science fiction, author and reader are positioned on the same level. Both know the fictional character of the text that they are in front of, although they try to manage scientific discourse to expand the generative matrix of reality of fantastic events seem believable.

NOTES

20 | CORTÁZAR, Julio, op. cit., 20.

But, in Poe's stories the author tries to position himself above the reader. It seems the latter does have a share in the *novum*, but the writer is not open to the same game since he tries to trick the reader, uncover his gullibility and the delicate constitution of scientific discourse in which all of 19th century society starts to believe blindly.

In summary, there is no doubt that the in the works of Edgar Allan Poe some motives and elements that characterize the science fiction genre come together. However, what Poe intends in these stories is to put into question scientific discourse as an explanatory matrix valid for all phenomenon in the universe. Located in an interstitial position that situates him between romanticism and the budding display of scientific discourse, Poe defends a synthesis between Reason and Imagination drawing on the works of Pascal. As a result, in the mentioned stories, the use of scientific terminology responds to a stratagem notably different from science fiction, where the same resource is used to expand the expectations of reality of the reader. Poe either uses scientific discourse to poke fun at the credibility of the reader or to attack the omni-comprehensive eagerness of science, in which case his stories are located in the sphere of the fantastic.

Works cited

- BERNAL, John Desmond (1989): *Historia social de la ciencia*, Barcelona, Península, vol. I.
- BURANELLI, Vincent (1972): *Edgar Allan Poe*, Buenos Aires, Compañía General Fabril Editora.
- CASTILLO, Francisco Javier (1991): "Ciencia ficción y anticipación científica en la obra de Edgard Allan Poe", A. Sánchez Macarro (ed.), *Studies in American Literature: Essays in Honor of Enrique García Díez*, Valencia, Universitat de València, 37-52.
- COHEN, I. Bernard (1973): "La vida científica en los Estados Unidos en el siglo XIX", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino.
- CORTÁZAR, Julio (1973): "El poeta, el narrador y el crítico", *E. Poe, Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza.
- ELDER, Matthew Stephen: "Never Otherwise Than Analytic: Poe's Science of the Divine", 25/03/2009, < <http://www.lib.ncsu.edu/theses/> >.
- LUCKHURST, Roger (2005): *Science Fiction*, Cambridge, Polity Press.
- POE, Edgar Allan (1973): *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza.
- (1976): "Mellonta Tauta", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 310-323.
- (1976): "The Facts in the case of M. Valdemar", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 194-203.
- (2000): *Poesía completa*, Hiperión, Madrid.
- ROBERTS, Adam (2000): *Science Fiction*, Londres, Routledge.
- ROAS, David (2001): "La amenaza de lo fantástico", D. Roas (ed.), *Teorías de lo fantástico*, Madrid, Arco/Libros, 7-44.
- SLUSSER, George (2005): "The Origins of Science Fiction", D. Seed (ed.), *A companion to Science Fiction*, Malden, Blackwell, 27-41.
- SUVIN, Darko (1979): *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*, New Haven, Yale University Press.
- TATON, René (1973): "Condiciones del progreso científico en Europa occidental", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino.

#01

DISKURTSO ZIENTIFIKOA EDGAR ALLAN POEREN OBRAN

Joan Ferrús Vicente

“Literatura Comparada: Estudios Literarios y Culturales” Master
ofiziala

Universitat Autònoma de Barcelona

Aipatzeko gomendioa || FERRÚS VICENTE, Joan (2009): “Diskurso zientifikoa Edgar Allan Poeren obran” [artikulu linean], *452ºF. Literaturaren teoria eta literatura konparatua aldizkaria*, 1, 28-41, [Kontsulta data: uu/hh/ee], < <http://www.452f.com/issue1/el-discurso-cientifico-en-la-obra-de-edgar-allan-poe/> >.

Ilustrazioa || Violeta Nogueras

Itzulpena || Amaia Donés

Artikulu || Jasota: 2009/05/22 | Komite zientifikoak onartuta 2009/05/28 | Argitaratuta: 2009/07/01

Lizentzia || 3.0 Creative Commons lizentzia Aitortu - ez merkataritzarako - lan eratorririk gabe.



Laburpena || Zientzia fikzioa XIX mendean sortu zen, diskurtso zientifikoa finkatzen joan zen heinean. Horregatik garatu ahal izan zen *novuma*. Kontzeptu hau Suvinek sortu zuen azaltzeko irakurle eta idazlearen errealitatetik at dauden elementuak diskurtso zientifikoak berresten dituela, eta, ondorioz, posible ikusten ditugula. Ezin dugu Edgar Allan Poe zientzia fikzioaren sortzailetzat hartu, gerora zientzia fikzioaren diskurtsoarenak izango ziren elementuak erabiltzen baditu ere, ez zuelako inolako konfiantzarik izan zientziarekiko. Bere testuak Pascalengan inspiratua dagoen Arrazoia eta Irudimenaren arteko sintesi bat dira. Haietan, behin baino gehiagotan barre egiten dio satira bidez zientziak dioen guztia itsuki sinesten duen orori.

Hitzak || Poe | Zientzia fikzioa | *Novuma* | Arrazoia | Diskurtso zientifikoa.

Abstract || The birth of science fiction takes place along the 19th century, following the progressive settlement of scientific discourse. This allows the development of the novum, a concept established by Suvin. According to this concept, those elements alien to the expectations of reality shared by writer and reader are validated by the scientific discourse, and therefore become plausible. Even though Edgar Allan Poe uses certain motives that will afterwards configure science fiction, his distrust for scientific discourse does not allow us to consider him a pioneer in the genre. In his texts he proposes a synthesis between Reason and Imagination inspired by Pascal, and recurrently satirizes the gullibility of those that accept as true any event that poorly resembles scientism.

Keywords || Poe | Science fiction | Novum | Reason | Scientific speech.

Behin Joseph Engelbergerri, robotika industrialaren aitari, galdetu zioten zein zen robot kontzeptuaren definizio zehatza. Ez zen gai izan behar bezalako erantzun bat emateko, pertsona hain jantzia izanik ere. Elkarrizketa kidearen harridurari aurre egiteko, Engelbergerrek robotika tratatu guztietan agertzen den esaldia bota zuen: “Ez dakit robot bat zer den definitzen, baina bat ikusten dudanean, gai nahiz hura identifikatzeko”.

Zientzia fikzioa izenez ezagututako generoarekin gauza bera gertatzen da. Badirudi edonor dela gai genero honi dagokion obra bat modu intuitiboan identifikatzeko, baina, oso zaila da zientzia fikzioak biltzen dituen gai anitzak jasotzen dituen definizio bat ematea. Hain zuzen horregatik, generoak horrenbeste gai landu ditzakeelako, sortu dira jatorri eta genealogia propioak garatu dituzten teoria ugari. Beraz, zientzia fikzioaren jatorriari buruzko informazioa, hartzen dugun teoriaren arabera izango da. Espekulazio utopikoaren ildotik jotzen badugu, Thomas Moreren *Utopia* (1516) izango dugu generoaren aurrekari; bestearekin elkartzea eta toki exotikoetara egindako bidaiak baldin badira interesatzen zaiguna, ibilbide kronologiko bat markatu dezakegu Luciano Samosataren *Historia Verdaderatik* (k.o. II mendea) eta Marco Poloren *Mirarien Liburutik* (Kk.o. XIII mendea) pasatzen dena; ikuspegi politikoago eta satirikoago bat hautatuz gero, Jonathan Swiften *Gulliverren Bidaiak* (1727) har dezakegu aurrekari bezala¹.

Aipatutako gaiek eragina daukate zientzia fikzioaren sorreran, baina, obra horiek ezin dira generoaren aitatzat hartu. Noski, zientzia fikzioak gai eta motibo hauek guztiak lantzen ditu, baina soilik beste batzuen artean. Beste genero batzuetan, miragarria eta fantastikoa, adibidez, toki ezezagunen deskribapenak eta bestearekin topo egiteak agertzen dira, gotikoan ere satira sozial moduko bat aurkitu daitekeen era berean. Beraz, geure buruei galdetu beharko genieke zerk definitzen duen zientzia fikzioa, baina saiatu behar gara biltzen dituen motiboak ez hartzen baldintza nagusizat azalpen horretan.

Darko Suvinek, zientzia fikzioaren teoriarri garrantzitsuak, kritikan izan zuen eraginagatik analisi bat merezi duen definizio bat eman zuen. Beraz, Suvinentzat zientzia fikzioa da:

un género literario cuyas condiciones suficientes y necesarias son la presencia y la interacción del extrañamiento y la cognición, y cuya principal estrategia formal es un marco alternativo al medio empírico del autor.²

OHARRAK

1 | LUCKHURST, Roger (2005): *Science Fiction*, Cambridge, Polity Press, 15-16.

2 | SUVIN, Darko (1979): *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*, New Haven, Yale University Press, 8-9.

Egilearen itxaropen enpirikoekiko desberdina den elementu bat sartzean sortzen da harridura (*extrañamiento*). Suvinek *novum* deitzen dio elementu honi eta hainbat gertakariri aplikatu dakioke, mutazio genetikoetatik espazioan zehar edo denboran zehar egindako bidaietaraino. Baina *novuma* diskurtso zientifikoak berretsi behar du, eztabaida dialektiko bati hasiera emango diona. Tentsio hau ez badago, sortutako testua beste genero literario batekoa izango zen: miragarria edota fantastikoa, besteak beste³. Zientifikotasun ukitu bat emanez, zientzia fikzioaren egileak esparru enpiriko bat sortzen du; fantastikoan ez bezala, errealitatearen mugak ez ditu gainditu nahi, baizik eta hauek zabaldu diskurtso zientifikoa fikzioa sortzeko erabiliz.

Beraz, nahiz eta zientzia fikzioa eta fantastikoa kontrako generoak izan daitezkeen lehen begiradan, sortzeko baldintza kultural berak behar dituzte. XVII mendean hasi baina XIX mendean finkatu eta zabaldu zen iraultza zientifikoak naturaz gaindikoa erreferentziatzat duen ikuspuntua ordezkatu zuen metodo zientifikoa balioesten zuen beste batengatik, eta beraz anomalia oro deuseztatzen zuen batengandik. Modu honetan, fantastikoa gure errealitatean badago ere, errealitate honen aurka egiten du⁴. Diskurtso zientifikoak sortutako itxaropenen muturrean kokatzen da. Zientzia fikzioak ordea, errealitatea hartzen du jomuga beste era batera anomaloak edo naturaz gaindikoa irudituko litzaizkigukeen fenomenoak ulertu ahal izateko. Zientzia fikzioan, beraz, fantastikotasuna hiperarrazionalizatzen da.

Beraz, onartu dezakegu zientzia fikzioa sortzeko diskurtso zientifikoan itxaropena izatea beharrezkoa dela; honek ez du esan nahi itxaropen hori zientzia eta teknologiaren aurrerapenetan konfiantza izatetik datorrenik. Azpimarragarria da distopiek zalantzan jartzen dituztela aurrerapen zientifikoaren onurak eta ematen zaizkion erabilerak. George Orwellk, *1984n* (1948), helburu totalitarioak erdiesteko teknologiaren erabileraren arriskuei buruz hitz egiten du, eta Herbert George Wellesek *Denboraren makinan* (1985) zientzia fikzioaren aitetako bat bezala hartu daitekeen egileak gizadiaren eboluzioa modu etsigarrian aurkezten du, onura zientifikoaren gehiegizko erabileraren ondorioz. Baina, zientziarengan konfiantzarik ez izateak ez du esan nahi diskurtso zientifikoari ere mesfidantzaz begiratzen zaionik. *Denboraren makinan* Wellesek diskurtso zientifikoaren aldeko jarrera agertzen du. Denbora laugarren dimentsio moduan hartzen da eta honek protagonistari denboran zehar bidaiatzea ahalbidetzen dio. Noski, bai Wellesek zein irakurleak badakite fikzioa dela, baina diskurtso zientifikoan biek duten konfiantzak egiten du posible asmakizun

OHARRAK

3 | ROBERTS, Adam (2000): *Science Fiction*, Londres, Routledge, 8.

4 | ROAS, David (2001): "La amenaza de lo fantástico", D. Roas (ed.), *Teorías de lo fantástico*, Madrid, Arco/Libros, 25.

hauek egiazkotzat hartzea. Azaldutakoaren arabera, diskurtso zientifikoa sinistea baldintzetako bat izan zen zientzia fikzioa sortzeko.

Horregatik, zientzia fikzioaren genealogia oro XIX mendean hasi behar da asko jota. Egia da diskurtso zientifikoa XVII mendean hasi zela, baina ez zen aho batez onartua izan XIX mendera arte. Horregatik zenbait kritikarik zientzia fikzioaren hasiera gizarteak diskurtso zientifikoa onartzen duen unean kokatzen dela proposatu dute⁵, edo behe eta erdi mailako zientzialariak prestatzeko erakundeak sortzen diren unea⁶. Hemeretzigarren mendeko pertsonen bizitza erabat aldatu zen garapen geldiezin eta inpersonal baten ondorioz; hau gutxi balitz, bere pentsamoldean ere eragina izan zuen diskurtso zientifikoaren ugaltzeak. Kontzeptuak eguneroko hizkeran txertatzen joaten dira eta, pixkanaka-pixkanaka, metodo zientifikoak posible egiten du gero eta helburu urrunagoak finkatzea eta errealaren eta posible denaren mugak aldatzea. Zientzia eta aurrerapenak moda bihurtzen dira, desberdintasunaren adierazle bat. Zientziak justifikatzen ez duen gainerako guztia esparru folklorikora eramaten da, gutxi jantzitzako pertsonen eremura. XIX mendeko norbanakoak etorkizunera begira daude, eta zientzia da beren fede berria. Baliteke industria iraultzak zerikusi gutxi izatea zientziarekin, baina, zalantzarik gabe, garatu zutenak izpiritu zientifikoa erabat murgilduta zeuden⁷.

Baina paradigma kulturala aldatzen den guztietan bezala, diskurtso zientifikoaren garapena ez zuten denek onartu, eta ez zen erabatekoa eta bakarra izan. Voltaireren Jainko erlojugileak, mundutik bereiztutako jainko hark, zientzia eta sentimendu erlijiosoa partekatzea ahalbidetzen zuen; hala ere, XIX mendean zehar kristautasunak eta harekin lotutako baloreek oraindik indar handia zuten gizartean. XIX mendeko Britania Handian, garapen industrialak indartsuen gertatu zen herrialdean, Royal Society eta Oxfordeko eta Cambridgeko unibertsitateak aristokrata eta elizgizonez gainezka zeuden. Indar handia zuten pertsonak ziren eta beraien ustetan garapen zientifikoak materialismoa eta ateismoa ekarriko zuen⁸. Garai haietan bertsuetan Estatu Batuek ez zuten jasan industria eta zientziaren garapena Ingalaterraren araudi kolonialaren pean zeuden eta. Gainera, bertako garapen industrialak ez zen piztu XIX mendearen amaiera arte eta zientzia hutsak lozorro batean sartu ziren Gerra Zibilaren ostean⁹.

OHARRAK

5 | SLUSSER, George (2005): "The Origins of Science Fiction", D. Seed (ed.), *A companion to Science Fiction*, Malden, Blackwell, 28.

6 | LUCKHURST, Roger, op. cit., 16-17.

7 | BERNAL, John Desmond (1989): *Historia social de la ciencia*, Barcelona, Península, volumen I, 405.

8 | TATON, René (1973): "Condiciones del progreso científico en Europa occidental", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino, 692.

9 | COHEN, I. Bernard (1973): "La vida científica en los Estados Unidos en el siglo XIX", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino, 704.

Egoera hau izanda oso zaila da zientzia fikzioaren hasiera XIX mendea baino lehenago kokatzea. Mary Shelleyren *Frankenstein edo Prometeo modernoa* (1818) asko hurbiltzen zaio geroago zientzia fikzioa izango zen genero hari. Wells eta Verne hartzen dira benetakoko sortzailatzat, beraien garaian sartu baitzen zientzia jendearen bizitzan. Hala ere, kritikari askok zientzia fikzioaren sorrera aurreratu nahi izan dute, eta nahiz eta arrazoiak ez izan pisuzkoak, XIX mendea baino lehenago sortu zela diote. Badaude, ordea, generoaren sorrera XIX mendearen hasieran bertan kokatzen dutenak, eta hauen argudioen aurka egitea askoz zailagoa da. Nahiz eta oraindik ez zuen geroago izango zuen arrakasta, diskurtso zientifikoa ohikoa zen hemeretzigarren mendeko gizarte maila jantzieta. Ondorioz, idazle askok zientziatik zetozen kontzeptu eta ideia asko erabili zituzten beren lanetan, nahiz eta ez oso modu landuan. Edgar Allan Poe haietako bat da, eta kritikari askok genero fantastikoaren maisu izendapena emateaz gain, zientzia fikzioa eta detektibe generoaren sortzailatzat dute.

Burton Pollinek Poerengan generoaren aurrekari inspiratzaile bat ikusten du, eta hau defendatzeko Hugo Gernsbackek zientzia fikzioa definitzeko ezarritako irizpideak erabiltzen ditu: 1) datu zientifikoen erabilera, 2) urruneko tokietara edo Lurretik kanpora egindako bidaien kontakizunak, 3) detaile asko ematea iragana edo etorkizuna deskribatzeko eta 4) etorkizunean teknologia nolakoa izango den aurreikustea. Burton Pollinek generoaren hogeita hemeretzi ezaugarri definitu zituen, nahiz eta ezaugarri hauek, askotan, zientzia fikziozko ipuinetan bigarren mailako garrantzia duten. Francisco Javier del Castillok ere ikusten du Poeren obran zientziaren aurrekari diren ipuin izendatzen duena; gainera, zientzia fikzioan behin eta berriro agertzen diren motiboak ere definitzen ditu Poeren obran: ohiz kanpoko esperientziak, bidaiei buruzko ipuinak, satira politikoa edota komikotasuna¹⁰.

“The Facts in the Case of M. Valdemar” en, Poeren ipuin fantastiko ezagunetakoean, fikziozko esperimentu baten deskribapen hotza ematen zaigu, non tuberkulosia duen gaixo terminal bat hipnotizatzen den. Ipuinaren helburuetako bat da gertatzen dena egia dela pentsa araztea; horretarako, Poek esperimentua egiten zaion gizonaren deskribapen fisiologiko zehatza ematen du.

OHARRAK

10 | CASTILLO, Francisco Javier (1991): “Ciencia ficción y anticipación científica en la obra de Edgard Allan Poe”, A. Sánchez Macarro (ed.), *Studies in American Literature: Essays in Honor of Enrique García Díez*, Valencia, Universitat de València, 40.

The Leith lung had been for eighteen months in a semiosseous or cartilaginous state, and was, of course, entirely useless for all purposes of vitality. The right, in this upper portion, was also partially, if not thoroughly, ossified, while the lower region was merely a mass of purulent tubercles, running one into another.¹¹

OHARRAK

11 | POE, Edgar Allan (1976): "The Facts in the case of M. Valdemar", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 196.

12 | POE, Edgar Allan (1973): *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza, 243-244.

Ipuinak izandako harrerari dagokionez, "The Facts in the Case of M. Valdemar"ek espero zuen jarrera eragin zuen, gertakari erreal baten kazetaritza deskribapen bezala hartua izan baitzen. Ipuina *American Magazine* argitaratu zen, eta bere bertsio laburtu eta komentatua *Morning Post*ean. Azken honetan bere egiazkotasunaren aurkako jarrera erakutsi zuten. *Morning Post*eko editorearen arabera, maila estetikoan ezin hobea bazen ere, irregulartasun batzuk aurkitu zituzten ipuinean eta horregatik erabaki zuten laburpena bakarrik argitaratzea, azaltzen zen kasuaren benetakotasunarekin erabat bat egiten ez bazuten ere. Edgar Allan Poe berak *Marginali*aren sarreran bertan jasotzen du polemika hori, *Record* aldizkariaren sineskortasuna ere salatuz, argudio ahulak eman zituelako ipuinaren egiazkotasunaren alde. Poek bi jarreraren aurka egiten du. *Morning Post*ari egozten dio patologiar buruz ez dituen ezagutza batzuk jakingo balitu bezala argitaratzea, eta *Record* gehiegizko sineskortasuna, Valdemarren ipuinak errealitatea islatzen duela uste izateagatik eta hori defendatzeko argudio bakartzat ipuinaren "barne ebidentziak" erabiliz¹².

Aurkako bi jarrera, beraz, nahiz eta Poeren izaerarekiko sintomatikoak direla esan daitekeen. Alde batetik, logika eta arrazoiaren interesa nabarmena da, "The Golden Bug" edo Auguste Dupin zaldunaren zikloa osatzen duten ipuinetan ikusi daitekeen bezala. Ipuin hauetan egia bilatzea da helburuetako bat, irakurleak istorioetan esaten dena egia dela uste dezan eta baita ere ipuinak barne logika batek gida ditzan. Poek, ipuin mota honi arrazoi ipuin deitzen zien (*tales of ratiocination*); Arrazoi kontzeptuaren erabilera instrumental eta ez esentzialista zela azpimarratzen zuen. Beste ipuin batzuetan, arrazoi ipuinen efektu bera lortu nahi du, baina, alor desberdinetako jerga teknikoak erabiliz hori lortzeko (mekanika, fisika edo medikuntza, besteak beste). Nabarmentzekoa da Poeri asmakizunak eta erronka logikoak asko gustatzen zitzaizkiola. *Alexander's Messengere*ko irakurleei kriptograma zailak bidaltzea eskatzen zien edota "Maelzel's Chess Player"en bezalako misterioak argitzea. Ipuin eta logika ariketa hauek ez dira kanpo egia baten araberrakok, baizik eta beren osaera baldintzatzen duten "barne ebidentzien" ondorio. Eta hau da, Poeren arabera, arrazoi ipuinek eta diskurtso zientifikoaren arabera idatzitakoek duten desberdintasuna.

Bostondarra *Record*koen argudioekin haserretzen da, ez bakarrik “The Facts in the Case of M. Valdemar”eko trikimailuan erortzen direlako, baizik eta bere egiazkotasuna frogatzen saiatzen direlako. Suposatu dezakegu Poe poz-pezik geratuko zela kontzeptu eta prozesu medikoen erabilera bikaina laudatu izan balute, baina ezin izan zuena onartu izan zen egiazkotasuna frogatu nahi izate hori, argudio gisa “barne ebidentziak” erabilia. Zeren eta, Poeri buruzko saiakeran Vincent Buranellik dioen bezala:

Las historias sobre crímenes acontecen dentro de un marco de condiciones minuciosamente establecidas y convenidas, tanto por el escritor como por el lector, y la verosimilitud existe únicamente cuando esas condiciones se cumplen. [...] En el caso de la criptografía, las reglas son objetivas y escapan a todo control, ya que se dispone de todos los hechos. En este caso, la intuición de Poe tiene un campo de acción adecuado, trabajo con eficiencia y arriba a soluciones irrecusables.¹³

Arrazoizko ipuinek eta enigma kriptografikoek logika instrumental bat dute oinarri, “barne ebidentziek” justifikatzen dutena, baina, “The Facts in the Case of M. Valdemar”ek kanpo faktoreekiko lotura handia diskurtso medikoa dela-eta. Zer da beraz, Poek nahiz duena “The Facts in the Case of M. Valdemar”en moduko ipuinekin? Aurreko kasua ikusi eta gero, pentsa dezakeguna da diskurtso zientifikoa zalantzan jartzea duela helburu hura gainditzen duen beste errealitate bat aurkezterakoan; mekanismo honek fantastikoari buruz egin dugun definizioarekin bat egiten du. Badakigu Poek gogo handiz irakurtzen zituela berrikuntza zientifikoei buruzko aldizkariak, nahiz eta aipatutzen dituen egile gehienak bigarren mailakoak diren, iradokitzaileagoak agian, baina ez hain konprometigarriak¹⁴. Ezagutza horren proba “The Balloon-Hoax” edo “The Unparalleled Adventure of One Hans Pfall” bezalako ipuinetan deskribatzen dituen mekanismoen konplexutasuna eta terminoen teknikotasuna dira, “Eurekako” poema polemikoan erabiltzen duen kontzeptu zientifikoen ugaritasuna ahaztu gabe. Baina, egia da ere, Poerengan erromantikoaren pisua oraindik oso handia dela, *The Poetic Principle* tratatuan argi geratzen den bezala, non defendatzen duen arte lanaren autojustifikazioa, hilezkortasunaren desira eta haraindiko Edertasuna gizakiari berezkoak zaizkion¹⁵. “To Science” poeman diskurtso zientifikoa irudimena desagerrarazi duela salatzen du:

¿No quitaste a las Náyades los mares
Y al Elfo el prado?

¿Acaso no prescindo por ti del sueño al pie del tamarindo?¹⁶

OHARRAK

13 | BURANELLI, Vincent (1972): *Edgar Allan Poe*, Buenos Aires, Compañía General Fabril Editora, 59.

14 | CORTÁZAR, Julio (1973): “El poeta, el narrador y el crítico”, E. Poe, *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza, 22.

15 | POE, Edgar Allan (1973), op. cit., 88.

16 | POE, Edgar Allan (2000): *Poesía completa*, Hiperión, Madrid, 76.

Hala ere, Poek, ikusi dugun bezala, ez dio uko egiten diskurtso zientifikoak dakarren ezagutzari. Poek ez du baztertzeko ezagutza zientifikoa; besterik gabe, zalantzan jartzen du errealitate osoa azaltzeko gai ote den. Berarentzat, *The Poetic Principles* proposatzen dituen hiru gaitasun mentalek (Adimena, Gogoia, eta Morala) gidari bakarra dute. Pascalen arrazoiak eta sentimenduen arteko sintesiak eraginda, bien arteko elementu komuna aurkitzen du: *bihotza*, berak *intuizio* deitzen diona. Intuizioa prozesu subkontziente bat da, gaitasun mental bakoitzaren oinarrian dago eta hiruretako bakoitzaren fenomenoetan hirurak batzen dituen printzipioa aurkitzen laguntzen du¹⁷. Beraz, ondoriozta dezakegu *intuizioa* prozesu irrazionala dela eta buruaren hiru dimentsioetan gertatzen diren prozesuak aztertzen laguntzen digula, nahiz eta honek ez duen esan nahi hiru alor hauek batu ditzakeen prozesu bat dagoenik ere. Oinarri hau erabilita Poek zalantzan jartzen du metodo zientifikoa benetan baliagarria ote den errealitate osoa azaltzeko. Hala ere, beste kritika bat ikusi daiteke, helburu hori duen edozein saiakera kritikatzeko, alegia. Poek ez da erromantiko antiarrazionalista bat, baina ez da diskurtso zientifikoaren alde totalizatzailearen erabat aldekoa. Bere ipuinetan elementu erabat fantastikoak aurkitzen ditugu, adibidez, garaiko errealitatekanpo gertatzen ziren gertakariak. Baina, era beran, paradigma aldaketa bat bultzatzen duten ipuinak ere idatzi zituen, tradizio gotikotik aldenduz. Hauetan, beldurrezko elementuak ez dira dagoeneko mamuak edo sorgindutako gazteluak, baizik eta Arrazoiaren nagusitasuna gizartearen alderdi guztietan nagusitu den garaiaren zorigaitzak. Erromantikoaren, onetik irtenda egotea, alineazioa, asaldatze psikotikoak, neurosiak... behin eta berriro bueltatzen da gai hauetara beldurrezko eta fantasiako ipuinetan; askotan, kritikoez idazlearen egoera mentalaren isla ikusi nahi izan dute haietan, baina, guk uste dugu benetako balioa datorkiela beldurraren eta fantastikoaren paradigma ilustratu bat berrezartzeko, tradizio gotikoa bera gaindituz.

Orain arte ikusitakoaren arabera, nola kokatu dezakegu Poek duen mundu-ikuskerak hau hizkerak zientifikoa erabiliz azaltzen duena egia dela transmititu nahi duen ipuinen testuinguruan? Har ditzagun adibiderik esanguratsuenak. "The Facts in the Case of M. Valdemar"en lehen partean ikusten dugu ikuskerak zientifikoa oso modu zainduan aplikatzen duela. Detaleak eta prozesu zientifikoak kontu handiz deskribatzen ditu. Gainera, esperimenduaren garapena etengabe aztertzen duten behatzaileak daude. Nabarmenezkoa da azken faktore honen garrantzia, izan ere, subjektibitate kontatutako ipuin bati buruz izan ditzakegun zalantzak desagertu arazten dizkigu. Poek askotan idatzi zituen

OHARRAK

17 | BURANELLI, Vincent, op. cit., 53-54.

lanak ikuspuntu subjektibo batetik; izan ere, normalak ez ziren egoera mentalak erabiltzen zituen ipuinaren egiazkotasuna zalantzan jartzeko. Hala ere, ipuinaren amaierako gertakariak ez du metodologia hau jarraitzen. Ikerketaren aplikatzen zaion pertsonaia bera, Valdemar jauna, dardara fisiko kaotikoen biktima da, inoiz ikusi ez den bezalakoa. Azkenean, bere gorputza ziztu bizian desegiten da, baina, lehenago aurrean dituenei berriro hipnotiza dezatela eskatzen die. Irakurleari argi geratzen zaio Valdemar jauna heriotza eta bizitzaren arteko nonbaiten dagoela, eta egoera hori mantentzeko hipnosia beste biderik ez dagoela. Baina gertaera honek esperimentera ikuskatzen ari direnak harritzen ditu, ordura arte erabilitako metodologia zientifikoarekin ez direlako gai preso bizirik mantentzeko. Valdemar jaunaren kasua zientziaren bidez garatu dute, baina azken pasartean derrigortuta daude onartzera:

I was thoroughly unnerved, and for an instant remained undecided what to do. At first I made an endeavour to re-comose the patient; but, failing in this through total abeyance of the will, I retraced my steps and as earnestly struggled to awaken him. In his attempt I soon saw that I should be successful – or at least I soon fancied that my succedd would be complete – and I am sure that all in the room were prepared to see the patient awaken.

For what really occurred, however, it is quite impossible that any human being could be prepared.¹⁸

Ikuspuntu honetatik, amaierako pasartea ipuinaren ezaugarri den diskurtso arrazionala eta zientifikoaren mugan dago. Azkenik, zientzia ez da gai modu egokian azaltzeko Valdemarren egoera. Beraz, onartu dezakegu “The Facts in the Case of M. Valdemar” ipuin fantastiko bat dela eta zalantzan jarri nahi duela diskurtso zientifikoaren nagusitasuna. Horretarako, zientziak sortutako itxaropenak gainditzen dituen fenomeno bat azaltzen zaigu.

“Mellonta Tauta”n Poek fikziozko gutun multzo bat osatzen du, ozeanoko korronteez botila baten barruan bultzatu dutena. Pundita da gutun horien igorlea, 2848. urteko lurta bat. Berak globo batean bidaiatzeak sortu dion egonezina kontatu nahi dio lagun bati. Eskutizetan, Punditak mundu berriaren ezaugarrietako batzuk aipatzen ditu (ilargitarrak, globoan egindako bidaiak, Enperadore batek gobernatutako mundua, etab.). Kritiketako bat gobernu demokratiko eta errepublikarrei zuzentzen zaie, Edgar Allan Poe aristokrataren borroketako bat. Punditaren arabera, antzinako demokrazia jendailak estatu kolpe bat eman zuenean erori zen, eta ondorioz, gizakien zibilizazioa suntsitu zen. Zibilizazioa erreperatu egin bada ere, jendeak ondo ikasiak ditu ordurako gobernu demokratiko bat izateak eragindako ondorio kaltegarriak.

OHARRAK

18 | POE, Edgar Allan (1976), op. cit., 203.

OHARRAK

19 | POE, Edgar Allan (1976): "Mellonta Tauta", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 316.

"Mellonta Tauta"n, Gernsbacken arabera, zientzia fikzioaren barruan beste ipuin bat txertatzea ahalbidetzen duten elementuak ageri dira. Narrazioa etorkizunean gertatzen da, nahiz eta etorkizun horri buruz ematen den informazioa eskasa den, motza baita testua bera. Xehetasun handiz azaltzen da baita ere nolakoak diren eta nola funtzionatzen duten asmakizun mekaniko berriak, kasu honetan Alosa globoa. Hala ere, Poeren obra osoa kontutan izanda, esan daiteke lan honetako deskribapenak berak egindako umilenak direla. Punditak aurreko garaietako oinarrietako bat desegiten du: diskurtso zientifiko soilaren baliozkotasuna. Lehenbizi, Aristoteles eta Francis Baconek proposatutako printzipio deduktibo eta induktiboak aztertzen ditu. Azpimarratzekoa da, gainera, bi pentsalari hauei barre egiten diela beraien izena aldatuz. Aristotelesek proposatutako eta Millek jasotako axioma kontzeptua irrigarri egiten du (gerora gai hau *Eurekan* lantzen du sakonago). Beste alderdi garrantzitsu bat ere aipagarria da ipuinean, izan ere, bidaiariak Kepler goraiatzeko duen baina ez zientzia gizon bezala, baizik eta irudimen aparta duen gizon bezala:

Newton owed it [the laws of Gravitation] to Kepler. Kepler admitted that his three laws were *guessed* at – these three laws of all laws which led the great English mathematician to his principle, the basis of all physical principle – to go behind which we must enter the Kingdom of Metaphysics. Kepler guessed – that is to say, *imagined*.¹⁹

Punditaren errietak helburu bat du: berak bizi duen garaia goitartasuna azpimarratu nahi du diskurtso zientifikoak irudimena desagerrarazi zuen iragan batekin konparatuz, Baconen eta Aristotelen bideak jarraitzen zituen garaia. Punditaren garaiko oparotasuna *konsistentzia* terminoa *egia* baino garrantzitsuagoa dela onartzetik dator, eta baita ikerketa lana irudimen handiko pertsoneri eman izanaren ondorioz *satorrak* deitutakoen kaltetan.

Beraz, "Mellonta Tauta"n badaude zientzia fikzioaren zenbait motibo agerian, baina diskurtso zientifikoak zalantzan jartzen da erabat. Poek metodo deduktiboa eta induktiboa osatzen dituzten oinarrien aurka egiten du Arrazoia eta Irudimena gutxiesten duen metodo sinkretiko baten alde egiteko. Egia esan, sintesi hau da "Eureka" saiakera poemaren gidari nagusietako bat, Poeren mundu-ikuskeraren eredu nagusia.

"The Unparalleled Adventure of One Hans Pfall"en protagonistak bere zorrei egiten die ihes globo aerostatikoaren antza duen

asmakizun batean Ilargiraino bidaia bat eginez. Ipuinean Hans Pfaller dituen zailtasunak aipatzen dira: pasarte oso luze batzuetan asmakizunak izan dituen zailtasun eta arazo teknikoak deskribatzen dira. Baina, gehien interesatzen zaiguna bere karga satirikoa eta amaira dira, Poek bere ilargirako bidaia goraiatzen baitu beste ipuin batzuetan kontatutakoekin konparazio bat egitean. Esana zuen lehenagotik Cortazarrek Poeren obran satirak mespretxu ukitu bat ere baduela²⁰; beraz, aintzat hartzen badugu gehienetan zientzian gertatuko dena aurreikusteko gai dela, orduan, bere diskurtsoa kontu handiz aztertu behar dugu.

Ipuin honetan berriro ikusten da Poe saiatzen zela ipuinean azaldutakoa egia zela ikusi arazten. Amaierako pasarte luzean ilargira egindako gainerako bidaietan jazotako oker zientifiko guztiak aipatzen ditu. Zuzentasun zientifikoarekiko gogo honek harritu gaitzake defendatzen badugu Poe diskurtso zientifikoaren aurka dagoela, baina argi utzi dugu dagoeneko berak batez ere aurka egiten diola zientziaren alderdi totalizatzaile eta dena ulertzeko gai den horri eta ez diskurtso zientifikoari berau modu instrumentalean ulertuta. Hala ere, “The Facts in the Case of M. Valdemar”en, “Von Kempelen and His Discovery”n edo “The Balloon-Hoax”en gertatzen den bezala, Poek erdi mailako hartzaillearen sineskortasunarekin jolasten du pseudozientziaz osatutako azalpenak emanez. Kasu hauetan, ipuinaren zentzua ezin da banatu hartzaillearengan izan nahi duen eraginetik. Egiazkotasunaren efektua erabiltzen da diskurtso zientifiko batez estalitako edozer gauza sinisten duten horiei barre egiteko.

Zientzia fikzioan, egilea eta irakurlea maila berean daude. Biek dakite testua fikzioa baino ez dela, eta nahiz eta saiatzen diren diskurtso zientifiko erabiltzen errealitatea osatzen duen muga hori zabaltzeko eta gertakari fantastikoek egiazkoak direla eman dezaten. Baina Poeren ipuinetan egilea irakurlearen gainetik jartzen saiatzen da. Badirudi azken honek parte hartzen duela novumean, baina idazleak ez da irakurlearen joko berean sartzen, engainatu nahi baitu, bere sineskortasuna agerian utziz eta nabarmenduz gizarte oso batek, hemeretzigarren mendekoak, modu itsuan sinesten duela diskurtso zientifiko ahul batean.

Laburbilduz, ez dago zalantzarik Edgar Allan Poeren obran zientzia fikzioaren ezaugarri diren elementuetako batzuk agertzen direla. Hala ere, Poek ipuin horiekin nahi duena diskurtso zientifiko zalantzan jartzea da, bere ustez ez duelako balio unibertso fenomeno guztiak azaltzeko. Erromantizismoa eta diskurtso

OHARRAK

20 | CORTÁZAR, Julio, op. cit., 20.

zientifikoaren artean kokatuta, Poek Arrazoa eta Irudimenaren arteko sintesi bat proposatzen du, Pascalen isla handia duena. Beraz, aipatutako ipuinetan termino zientifikoek erabilerak ez dute zientzia fikzioan duten helburu bera; izan ere, azken honetan diskurtso zientifikoak irakurlearen errealitatearen mugak zabaltzeko erabiltzen da. Poek diskurtso zientifikoak erabiltzen badu da bai irakurlearen sineskortasunari barre egiteko zein zientziak dena azaldu dezakeelako ustea kritikatzeko; azken kasu horretan bere narrazioak fantastikotzat jo ditzakegu.

Bibliografía

- BERNAL, John Desmond (1989): *Historia social de la ciencia*, Barcelona, Península, vol. I.
- BURANELLI, Vincent (1972): *Edgar Allan Poe*, Buenos Aires, Compañía General Fabril Editora.
- CASTILLO, Francisco Javier (1991): "Ciencia ficción y anticipación científica en la obra de Edgard Allan Poe", A. Sánchez Macarro (ed.), *Studies in American Literature: Essays in Honor of Enrique García Díez*, Valencia, Universitat de València, 37-52.
- COHEN, I. Bernard (1973): "La vida científica en los Estados Unidos en el siglo XIX", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino.
- CORTÁZAR, Julio (1973): "El poeta, el narrador y el crítico", *E. Poe, Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza.
- ELDER, Matthew Stephen: "Never Otherwise Than Analytic: Poe's Science of the Divine", 25/03/2009, < <http://www.lib.ncsu.edu/theses/> >.
- LUCKHURST, Roger (2005): *Science Fiction*, Cambridge, Polity Press.
- POE, Edgar Allan (1973): *Ensayos y críticas*, Madrid, Alianza.
- (1976): "Mellonta Tauta", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 310-323.
- (1976): "The Facts in the case of M. Valdemar", H. Beaver (ed.), *The Science Fiction of Edgar Allan Poe*, Penguin Books, London, 194-203.
- (2000): *Poesía completa*, Hiperión, Madrid.
- ROBERTS, Adam (2000): *Science Fiction*, Londres, Routledge.
- ROAS, David (2001): "La amenaza de lo fantástico", D. Roas (ed.), *Teorías de lo fantástico*, Madrid, Arco/Libros, 7-44.
- SLUSSER, George (2005): "The Origins of Science Fiction", D. Seed (ed.), *A companion to Science Fiction*, Malden, Blackwell, 27-41.
- SUVIN, Darko (1979): *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*, New Haven, Yale University Press.
- TATON, René (1973): "Condiciones del progreso científico en Europa occidental", R. Taton (ed.), *Historia General de las ciencias. La ciencia contemporánea I. El siglo XIX*, Barcelona, Destino.