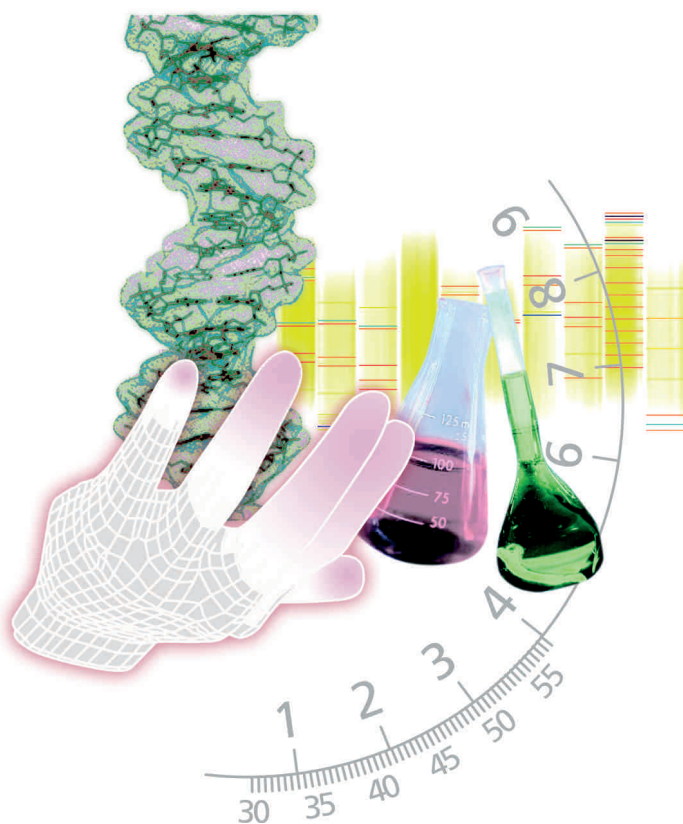


TAULA

quaderns de pensament



núm. 40 / gener-desembre 2006

Universitat de les Illes Balears

Taula

Quaderns de pensament

40

(gener-desembre 2006)

Palma, 2006

Universitat de les Illes Balears
Departament de Filosofia i Treball Social

Taula. Quaderns de pensament, núm. 40 2006
Revista del departament de Filosofia i Treball Social de la Universitat de les Illes Balears

Director: Francesc Casadesús
Secretari de redacció: Antoni Bordoy

Col·laboracions, intercanvi, llibres per a recensions (2 exemplars)
Dept. de Filosofia i Treball Social. Campus universitari. Cra. de Valldemossa km 7.5.
07122 Palma

Coberta: Jaume Falconer
© del text: els autors, 2006
© de l'edició: Universitat de les Illes Balears, 2006

Es prega als autors que enviïn un resum de l'article d'un màxim de 10 línies en la llengua de l'article i la seva corresponent traducció a l'anglès.
Els articles que s'enviïn per a la publicació hauran d'anar acompanyats, a més del text imprès, del corresponent text en suport informàtic, assenyalant el programa en què ha estat processat.

ISSN: 0214-6657
Dipòsit legal: PM 373-1982
Impremta: Homar. Gremi Sucrers i Candelers, 40. Polígon Son Castelló. 07009 Palma.

ÍNDIX

<i>Presentació</i>	7
Joaquín Valdivielso y José Antonio Marina	
TECNOCIÈNCIA, SOCIETAT I ÈTICA	
<i>Ética de las biotecnologías (GenÉtica) ¿Un mundo justo y feliz?</i>	11
Adela Cortina	
<i>Naturaleza, biotecnociencia y globalización. Una controversia ecofeminista</i>	29
María José Guerra Palmero	
<i>Ha nacido una estrella en Roslin: la comunicación científica en el diseño de Dolly</i>	47
María José Miranda Suárez	
<i>Prensa, cèl·lules i discurs de masses</i>	59
Tomeu Adrover i Quetglas	
<i>La naturaleza dialéctica del riesgo y su gestión participativa</i>	73
Tomeu Sales Gelabert	
<i>Humanizando la sanidad actual. Un retorno a Montaigne</i>	89
Cristina Moreno Mulet	
TÈCNICA, SENTIT I CONEIXEMENT	
<i>La crisis de los nómadas digitales</i>	107
José Luis Molinuevo	
<i>El devenir tecnológico y la repetición de lo siniestro</i>	123
Helena Tur Planells	
<i>Mediaciones técnicas de la imagen: la determinación del significado de la fotografía</i>	139
Ana García Varas	
<i>Dos objeciones a la teoría de la cognición extendida</i>	149
Andrés L. Jaime Rodríguez	
<i>Notas para el concepto de información semántica</i>	161
Julio Ostalé García	
<i>Presupuestos para la aplicación práctica de una técnica de la medida en el Fedón y el Filebo de Platón</i>	175
Daniel Pons Olivares	
RESSENYES BIBLIOGRÀFIQUES	187

PRESENTACIÓN

Entre los días 26 y 28 de abril del 2006 tuvo lugar en Palma de Mallorca la XLIII edición del ya tradicional *Congreso de Filósofos Jóvenes*, en esta ocasión alrededor de la temática *Filosofía y Tecnología(s)*. Con motivo de aquel evento, dedicamos este número de *Taula* a presentar trabajos de una parte —esperamos que— representativa de los filósofos y filósofas, profesionales o no, de menor o mayor edad, pero en todo caso «jóvenes de espíritu», que allí se reunieron, se conocieron, se escucharon y, sobre todo, dialogaron. Cabe, obviamente, antes que nada, contextualizar el encuentro y sus antecedentes.

El Congreso de filósofos jóvenes, de ámbito ibérico (España-Portugal) y de organización anual, es el congreso científico con más tradición en España en el ámbito de la filosofía, y tiene lugar, con una sola interrupción, desde 1963. Es el decano de los congresos científicos en este nuestro campo de conocimiento y uno de los más longevos en toda la comunidad científica. Como es tradición, tanto la sede como el tema fueron elegidos en asamblea en la edición anterior, en este caso en Salamanca, en candidatura promovida por Mateu Cabot, entonces presidente de la *Associació Filosòfica de les Illes Balears* (AFIB). Por primera vez el encuentro iba a tener lugar fuera de la Península, donde ya había recorrido 10 comunidades autónomas y 26 ciudades diferentes (incluida Lisboa), coorganizado por la AFIB y por el *Departament de Filosofia i Treball Social* de la *Universitat de les Illes Balears* —desde 1975 ninguna institución vertebraba orgánicamente estos congresos, cada año se renuevan de manera rotativa los organizadores de manera consensuada en la asamblea final.

En todo caso, se trata de la estructura más solidamente asentada y a la vez cambiante del panorama filosófico español. Después de cuatro décadas, estos congresos mantienen su prestigio, quizás porque la mentalidad inquisitiva que caracteriza la filosofía, es una mentalidad forzosamente joven, abierta, capaz de asombrarse, de admirarse —la conocida *θαυμάζειν* era, como es sabido, considerada por Aristóteles el principio de la sabiduría, para Platón la virtud más importante del filósofo—, de cuestionar los prejuicios y los presupuestos heredados del pensar, de indicar caminos alternativos. La juventud, así, tiene más que ver con el espíritu que con la edad. Como reza el clásico aforismo epicúreo, tomado como lema del congreso: «Que nadie, mientras sea joven, se muestre remiso en filosofar, ni, al llegar a viejo, de filosofar se canse. Porque, para alcanzar la salud del alma, nunca se es ni demasiado viejo ni demasiado joven».

Estas páginas que presentamos aquí pueden ser consideradas, en cierto modo, como un indicador más, no sólo de la consecución de los objetivos marcados por los organizadores sino, especialmente, de la calidad de las investigaciones y la profundidad de las inquietudes del «joven» filosofar. Respecto a lo primero, las metas eran numerosas, y, aunque no corresponde más que a los participantes su evaluación, fueron ampliamente satisfechas a juicio de los organizadores. El encuentro sirvió para establecer y reforzar vínculos entre los jóvenes filósofos baleares y los del resto de comunidades autónomas, incluso con un nutrido grupo de visitantes extranjeros; para proveer de un espacio más para la reflexión especialmente favorable a quienes tienen más limitaciones para participar de estos eventos, bien por no ser académicos o investigadores profesionales, bien por carecer de vínculos densos con comunidades más amplias, más difíciles de establecer cuando hay limitaciones geográficas como el hecho insular; no menos para fomentar un espacio para la formación, y en particular para la presentación pública y ajustada a criterios de rigor expositivo; para contribuir a la presentación social de la filosofía, a menudo caricaturizada y frecuentemente desconocida, y la función social crítica que históricamente la ha caracterizado; así como contribuir al desarrollo personal de cuántos participamos en él, para acercarnos al otro y tomar una sana distancia respecto del microcosmos propio. Como ha señalado Karl Otto Apel, este tipo de conferencias son ejemplos vivos de un tipo de racionalidad, comunicativa, discursiva, peculiar a las formas de moralidad democrática que hacen nuestro mundo un poco mejor, que hacen buena la sentencia humeana «sé un filósofo, pero en medio de toda tu filosofía, continúa siendo un hombre» –que hoy podemos mejorar con un menos androcéntrico «continúa siendo un ser humano».

El eje temático del evento, y por tanto de los trabajos que aquí presentamos, fue ocupado por la reflexión filosófica en las distintas dimensiones en que las tecnologías interactúan con la sociedad, y en particular en los numerosos desafíos que nos plantean los nuevos usos tecnológicos, cada día más acelerados en su aparición y profundos en sus consecuencias. Nuestra realidad es ya eminentemente tecnológica. En toda actividad económica, en todo producto o servicio, se trasluce el hecho tecnocientífico; nuestros espacios de convivencia, el entorno artificial y el natural, irreversiblemente antropizado, constituyen ya una especie de segunda naturaleza para el hombre. Este hecho, es, pues, constitutivo del ser del hombre en nuestro mundo. Con sus luces y sus sombras, funda nuevas instituciones, identidades, valores, creencias y convicciones, abre nuevas expectativas y esperanzas, pero a la vez clausura estilos de vida, paisajes sociales y naturales, expresa y canaliza nuevos temores e incertidumbres, y nos sitúa, sin remedio, ante decisiones y dilemas a menudo sin parangón o memoria histórica para hacerles frente.

El hecho tecnológico ha sido un tema central de la reflexión humanística al menos desde la antigua Grecia. Nunca la tecnología ha podido sustraerse al análisis crítico por parte de su propio tiempo, y a la necesidad de ser comprendida, escrutinada y legitimada a partir de patrones normativos de validez. Esa necesidad de conceptualización reflexiva es más imperiosa cuanto mayor es el espectro de ámbitos de la vida en que las nuevas tecnologías interactúan: La generación de un espacio global de interacción humana gracias al desarrollo de las nuevas formas de comunicación y transporte; la intervención intencional en la estructura básica de la vida –ADN– y las posibilidades terapéuticas y comerciales abiertas; la antropización extensa de la práctica totalidad del ecosistema planetario y la articulación de un metabolismo socioambiental global; la aparición de riesgos de nuevo tipo y la necesidad de definir formas adecuadas de evaluación, regu-

lación y gestión de la ciencia; la desconexión de las nuevas aplicaciones tecnológicas de los controles centralizados estatales en la investigación en ciencia básica; el desarrollo de nuevas formas de sociabilidad, identidad y creación estética vinculadas a las nuevas tecnologías, etcétera.

La reflexión filosófico-humanística se ha tenido que abrir a estas cuestiones desplegando nuevas áreas generales de reflexión. La Ética y Tecnología de la Información, la Teoría social de la Era y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, los Estudios CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), la Bioética (salud, medio ambiente y biotecnologías) o la Ética de las organizaciones son apenas expresión de los retos que la filosofía en sus distintas parcelas ha tenido y tiene que hacer frente.

En este volumen abarcamos una buena parte del abanico de cuestiones suscitadas, ordenadas en dos bloques relativamente heterogéneos, gracias a los trabajos de los participantes en el congreso: los conferenciantes invitados –Adela Cortina, José Luis Molinuelo, María José Guerra– y una selección de los comunicantes realizada sobre el conjunto del casi centenar de ponentes asistentes. Con el primero de ellos se atiende al ámbito de la filosofía de la ciencia, y las filosofías moral, política y social. Con el segundo, la ontología, la estética, la lógica, la filosofía del lenguaje y la teoría del conocimiento. En todo caso, no son sólo las distintas ramas filosóficas las que quedan incorporadas sino sobre todo el nivel, los métodos, las escuelas y los temas que nuestros jóvenes investigadores hacen suyos. Con mayores o menores lagunas, aquí despuntan las corrientes dominantes de nuestro quehacer filosófico presente.

Sería, sin embargo, imperdonable, antes de invitar al lector a acercarse a sus aguas, no reconocer el trabajo de quienes han hecho posible la realización del evento y la presente edición. Desde la AFIB, y gracias sobre todo a la diligencia de Margarita Santandreu, se llevó a cabo el grueso de ese trabajo a menudo invisible de gestión y logística, al que también contribuyó Joan Andreu, así como Eusebi Riera, Miquel Àngel Capó y Joan Lluís Llinàs, que además participaron de la revisión y selección de los trabajos.

Joan Carles Alzamora, Pau Frau, Miquel Ripoll, Raúl Genovés, Eladio Huertas y Tomeu Sales se suman a la lista de apoyos vitales en los momentos clave de la realización del congreso. De otro lado, a Carlos Seda, Toni Bibiloni y Margalida Homar cabe agradecer la posibilidad de poder integrar la tecnología –en forma de *blog*, *cdrom* y *web*– en la propia divulgación de los contenidos del congreso y en la comunicación entre los participantes. Finalmente, tampoco puede pasarse por alto el soporte institucional —no siempre bien visto en la trayectoria de los congresos de filósofos jóvenes: por supuesto a la AFIB y a la UIB, particularmente a Francesc Casadesús y Toni Bordoy por la oportunidad de culminar el camino andado con la presente publicación, y al resto de patrocinadores, muy particularmente a la Obra Social de la Fundació La Caixa y al Ministerio de Educación y Ciencia (Proyecto de investigación HUM2005-25407-E/FISO). *Last but not least*, merecen un sincero agradecimiento quienes asistieron al evento, presentaron sus trabajos, y, más si cabe, los autores que aquí presentamos.

Joaquín Valdivielso y José Antonio Marina

Taula
núm. 40, 2006

TECNOCIÈNCIA,
SOCIETAT I ÈTICA

ÉTICA DE LAS BIOTECNOLOGÍAS (GenÉtica) ¿UN MUNDO JUSTO Y FELIZ?*

Adela Cortina

Universidad de Valencia

adela.cortina@uv.es

RESUMEN: La Nueva Genética abre un mundo de posibilidades que exige una reflexión ética en profundidad para orientar las actividades biotecnológicas hacia la construcción de un mundo más justo y feliz. Nace así la Ética de las Biotecnologías o GenÉtica, que se ocupa de la manipulación genética referida tanto a seres humanos como no humanos, desde equipos interdisciplinarios y desde distintas tradiciones éticas. Aunque cada tema requiere una reflexión ética específica, este artículo se propone trazar el marco de lo que denomina una GenÉtica Transnacional, configurada por principios éticos que ya están siendo tenidos en cuenta en las actuales investigaciones biotecnológicas, y considera en la exposición de cada uno de ellos problemas concretos, como el estatuto del embrión, la eugenesia liberal, la cuestión de los cultivos transgénicos, o la relación con la naturaleza no humana.

ABSTRACT: The New Genetics opens up a world of possibilities that requires an in-depth ethical reflection to guide biotechnological activities towards building a fairer and happier world. This is the origin of Ethics of Biotechnologies or GenEtics, which addresses the genetic manipulation of human beings and other animals from an interdisciplinary standpoint and takes different ethical traditions into account. Although each issue requires a specific ethical reflection, this article traces the framework of what it denominates Transnational Genetics, which is made up of ethical principles that are already being considered in current biotechnological research, and examines specific aspects of each issue, such as the embryo statute, liberal eugenics, transgenic crops and the relationship with non-human nature.

1. Más allá de «Un mundo feliz»

En 1931 Aldous Huxley publica su célebre distopía *Brave New World*. Veinte años después, en el prólogo que acompaña a la nueva edición, el autor desvela el objetivo del libro: resolver el problema de la felicidad que, al parecer, consiste en que la gente ame su servidumbre¹.

* Este trabajo se inserta en el Proyecto de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico HUM2004-06633-CO2-01/FISO, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia y Fondos FEDER.

¹ HUXLEY, A. (1966): p. 17.

Desde la *República* de Platón al menos, organizada en estamentos en que cada cual se sitúa según sus capacidades, a través del sistema hindú de castas y el más sencillo «*panem et circensis*» se repite la vieja consigna según la cual la felicidad consiste en que la gente ame su servidumbre. Cómo lograrlo es lo que diferencia a unas propuestas de otras. La de *Un mundo feliz*, que así es como se tradujo en castellano el título de la obra de Huxley, se componía esencialmente de tres ingredientes: la manipulación genética, en virtud de la cual los seres denominados con las primeras letras del alfabeto griego reciben las predisposiciones genéticas necesarias para actuar según su estamento, la hipnopedia, la persuasión a través de mensajes reiterativos de lo felicitante que es pertenecer a ese estamento y actuar según sus exigencias, y el soma, la sustancia alienante, que conviene tomar cuando llega el sufrimiento.

El mensaje del libro es claro: si la humanidad continúa creyendo en los mensajes que le llegan a través de los diversos medios de comunicación, tomando sustancias alienantes o recurriendo a actividades alienantes (circo, toros, fútbol, conciertos de rock, botellón, drogas) cuando llega el dolor, y si alguna vez es posible manipular los genes de modo que cada individuo tenga las predisposiciones genéticas adecuadas a la actividad que se le asigne, entonces llegaremos a un mundo en que cada uno amará su servidumbre, un mundo feliz, aunque sin libertad.

Ciertamente, si la hipnopedia es tan vieja como la humanidad, aunque los medios actuales tengan un alcance incomparable con los anteriores, si siempre existieron sustancias y actividades alienantes, el nacimiento de la Nueva Genética de 1975 a 1985 hizo posible la manipulación de los genes, y con ello se recrudeció la polémica planteada por Huxley sobre la posible pérdida de la libertad y el advenimiento de un mundo sin ella. Así lo plantean los debates sobre la eugenesia, que menudean en los últimos tiempos, y en los que intervienen con distintos sesgos autores como Harris, Rifkin, Singer, Fukuyama o Habermas, entre otros. Lo que sucede es que las discusiones actuales exceden con mucho las sugerencias de Huxley².

Por una parte, porque el número de problemas que plantea la manipulación posible por la Nueva Genética se amplía desmesuradamente. No sólo los seres humanos se ven directamente afectados por las posibles modificaciones genéticas, sino también los organismos animales y vegetales, y los microorganismos. Por primera vez en la historia la naturaleza entera es vulnerable, las posibilidades de la manipulación genética alcanzan a todos los seres que la componen.

Y, por otra parte, esas modificaciones que autores como Rifkin ven constantemente como peligros, parecen a otros extremadamente beneficiosas, siempre que se orienten adecuadamente. Las posibilidades de investigación con embriones humanos o células troncales, el mundo de la clonación despiertan recelos en una parte de la población; defensores de los derechos humanos y organizaciones laborales previenen frente a la posibilidad de que los datos genéticos de las personas sean conocidos por la policía y por los empleadores y se utilicen como fuente de discriminación; Estados Unidos y los países en desarrollo acogen con entusiasmo los cultivos transgénicos, mientras que la Unión Europea los considera con extrema cautela, aunque acoge sin prevención los organismos modificados genéticamente (OMG) de uso farmacéutico.

² HARRIS, J. (1998); KUHSE, H. Y SINGER, P. (1999); FUKUYAMA, F. (2002); y HABERMAS, J. (2002).

En efecto, en muchos de estos casos la percepción social es negativa en unas zonas del planeta y positiva en otras, y tanto los investigadores como los políticos se ven obligados a tomar el pulso a los ciudadanos sobre el grado de aceptación de las investigaciones, a llevar a cabo estudios de percepción social, porque saben que los ciudadanos, los afectados, deben ser en último término los decididores. La capacidad de comunicar los beneficios de las biotecnologías no es ya una simple cortesía del científico, es una necesidad inexcusable si quiere llevar adelante sus investigaciones con la financiación de fondos públicos o bien de empresas que puedan después comercializar sus productos. No es tan misterioso que la inversión de las empresas en I+D+I sea mucho mayor en Estados Unidos que en Europa, ni tampoco que el número de patentes sea incomparable. El optimismo de Estados Unidos en relación con la mayor parte de las biotecnologías, y el hecho de que la empresa privada vea un futuro de éxito económico explican muchas cosas. La asignatura de «Ciencia y Sociedad» tiene un sentido ético-científico en el triple diseño de la razón práctica: moral, ética y pragmática.

A mi juicio, ya Huxley en el prólogo a la edición de 1951 ofrece pistas adecuadas para orientar los debates. El autor reconoce que en la primera edición no dejó sino dos caminos (servidumbre o libertad, los esclavos felices, sin enfermedad, sin envejecimiento, sin penas, o el salvaje, libre pero desgraciado, sujeto a la enfermedad, la vejez y el dolor), cuando las cosas tal vez son más grises que blancas o negras. Las intervenciones biotecnológicas pueden restar libertad, pero también aumentarla, en la medida en que liberan de enfermedades, empoderan a las gentes, pueden fomentar el desarrollo sostenible. *Todo depende desde qué ética y desde qué política se orienten las intervenciones, caso a caso y paso por paso.*

En el mundo diseñado por Huxley es un grupo de Interventores quien dirige las manipulaciones y los programas de hipnopedia y distribuye el soma. El gran peligro es entonces qué grupos mediático-político-económicos organicen las actividades biotecnológicas a espaldas de los afectados. Por eso son los afectados quienes han de tomar las decisiones con respecto a las normas de investigación y comercialización, con el asesoramiento de los expertos. Una ética de las biotecnologías o Genética se hace urgente e importante, gracias a las posibilidades abiertas por la Nueva Genética.

2. La Nueva Genética y la necesidad de la Genética

En 1944 Avery y sus colaboradores identifican el ácido desoxirribonucleico como la base molecular de la herencia, es decir, descubren que los genes son ADN, en 1953 Watson y Crick proponen el modelo estructural de doble hélice, y en la década que abarca desde 1975 a 1985 se desarrolla la tecnología de los ácidos nucleicos que hace manipulables los genes. Esta posibilidad de manipulación de los genes da lugar a la «Nueva Genética», a la Revolución de las Biotecnologías, tan decisiva en la humanidad como la Revolución Agrícola, la Industrial o la Informática³.

³ LACADENA, J. R. (2002).

La posibilidad de manipular los genes confiere a la genética un nuevo poder de intervención, mayor que el de épocas anteriores⁴. Un poder que permite augurar grandes beneficios y a la vez lleva a correr riesgos innegables, hecho por el cual suscita un gran número de interrogantes, algunos de los cuales son éticos. Y no porque se trate en primer lugar de poner límites a la actividad biotecnológica, como si la ética no tuviera más empeño en su relación con las ciencias que ponerles límites, sino porque la actividad científica, como toda actividad humana, se desarrolla —explícita o implícitamente— en el marco de una jerarquía de valores, en la medida en que se ve obligada a preferir, se orienta por unos principios éticos u otros, genera buenas y malas prácticas.

De la misma forma que los seres humanos son estructuralmente morales, también las actividades humanas son estructuralmente éticas, desde el momento en que exigen tomar decisiones que han de ser justificadas desde principios y valores, sea de forma explícita, sea de forma implícita⁵. Y tanto más cuando el poder de dirigir los procesos naturales aumenta, como es el caso de las biotecnologías frente a las posibilidades de la genética empírica.

Dilucidar desde qué principios y valores éticos debería orientarse la actividad biotecnológica y cuáles serían en consecuencia las recomendaciones para generar buenas prácticas en ese ámbito, es el objetivo de una ética de las biotecnologías. Es ésta una nueva disciplina, que debe ser inevitablemente interdisciplinar, como ocurre con el resto de las éticas aplicadas. En este caso, deben trabajar codo a codo eticistas, genetistas, médicos, biólogos, juristas y filósofos de la ciencia. Por otra parte, se hace también necesario recurrir a distintas tradiciones éticas, teniendo en cuenta en cada caso el problema del que se trata y cuáles pueden ayudar a resolverlo mejor⁶.

Ahora bien, en este campo resulta imprescindible especificar en cada caso a qué tipo de seres nos referimos en concreto, porque en el amplio campo de la ética de las biotecnologías o Genética es preciso distinguir entre la manipulación genética referida a *seres humanos* y la que se refiere a *seres no humanos*, sean vegetales, animales de granja o microorganismos; pero también en el nivel de la manipulación genética no humana, es necesario distinguir entre el *mundo animal* y el *no animal*.

En lo que hace a la manipulación genética humana, cabría considerar todavía los siguientes niveles: 1) *Nivel molecular* (análisis molecular del genoma humano: secuenciación del genoma, diagnosis preimplantacional o prenatal molecular, identificación por «huellas dactilares» del ADN) y utilización de genes humanos). 2) *Manipulación de células humanas* (células somáticas, células germinales, hibridación celular interespecífica, reproducción y manipulación de embriones humanos). 3) *Manipulación de individuos humanos* (eugenesia positiva, eugenesia negativa). 4) *Manipulación de poblaciones humanas*⁷. Ciertamente, tratar con vida humana exige abordar temas como

⁴ ALONSO BEDATE, C. (1982); SANMARTÍN, J. (1987); CORTINA, A. (1993): cap. 16; GAFO, J. (1992, 1997); MAYOR, F. Y ALONSO BEDATE, C. (coords.) (2003). Para estas cuestiones ver también la *Revista de Derecho y Genoma Humano* (Universidad de Deusto, Bilbao), dirigida por Carlos Romeo Casabona, y las publicaciones, editadas por Javier Gafo, de la Universidad Pontificia Comillas.

⁵ ZUBIRI, X. (1986); ARANGUREN, J. L. (1995): pp. 159-501; CORTINA, A. (1998).

⁶ CORTINA, A. (2003): pp. 11-44; CONILL, J. (2006).

⁷ LACADENA, op. cit., pp. 21-23.

el de su valor absoluto o relativo, el estatuto del embrión, la legitimidad de crear vida humana con fines terapéuticos o reproductivos, el comienzo de la vida personal, las posibilidades de la eugenesia.

La manipulación genética de vida animal, por su parte, no puede llevarse a cabo sin enfrentar cuestiones como la legitimidad de causar sufrimiento a seres capaces de experimentar placer y dolor, y problemas más amplios, como los que plantean los defensores de los derechos de los animales. Mientras que la investigación con organismos vegetales y microorganismos puede obviar estos asuntos, y centrarse en los beneficios y riesgos de la manipulación para los seres humanos y para el medio ambiente, que deben ser cuidadosamente ponderados, la justicia en la distribución de cargas y beneficios para los seres humanos, la protección de derechos afectados por la actividad, como los de consumo, investigación y comercio, el problema de dilucidar qué sujetos están moralmente autorizados para participar en la toma de decisiones en estos asuntos, y el valor de los seres vivos no humanos y del medio ambiente, porque según el tipo de valor de que se trate, sería moralmente aceptable incluso destruirlos (valor instrumental), o, por el contrario, sería moralmente obligado colaborar en su desarrollo (valor interno), o bien ni siquiera sería aceptable manipularlos (valor absoluto)⁸.

A nadie se le oculta que cada uno de estos niveles, incluso cada uno de los aspectos que se contemplan en ellos, requiere un tratamiento ético específico, porque los problemas que se plantean no son los mismos; de ahí que la Genética sea hoy uno de los ámbitos más trabajados en el conjunto de las éticas aplicadas. Como entrar en cada uno de estos aspectos resulta imposible, intentaremos diseñar el marco ético de su tratamiento, tal como podría proponerlo una ética filosófica, atenta a su doble compromiso de fundamentar racionalmente las decisiones morales y aplicar lo ganado en el proceso de fundamentación⁹.

3. Principios de una Genética transnacional

3.1. Genética cívica transnacional

La ética cívica, referida en este caso a la actividad biotecnológica, se ha ido perfilando —a mi juicio— sobre la base de cinco principios éticos fundamentales: 1) *no instrumentalizar* a las personas (principio de no instrumentalización); 2) *empoderarlas* (principio de las capacidades); 3) tener dialógicamente en cuenta a los afectados por las normas a la hora de tomar decisiones sobre ellas (principio *dialógico*); 4) distribuir equitativamente las cargas y los beneficios, teniendo como referencia el nivel ético alcanzado por la sociedad correspondiente (principio de *justicia*); y 5) minimizar el daño en el caso de los seres sentientes no humanos y trabajar por un desarrollo sostenible (principio de *responsabilidad por los seres vulnerables*).

⁸ A evaluar estos aspectos dedicamos los miembros del Comité Asesor de Ética en la Investigación Científica y Técnica de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología el Informe sobre *Organismos modificados genéticamente en la agricultura y la alimentación*, Madrid, FECYT, 2005.

⁹ CORTINA, A. (1993).

Como es fácil observar, los *cuatro primeros* principios se presentan como exigencias que surgen del núcleo de la ética cívica de una sociedad moderna: el reconocimiento de la dignidad de los seres humanos. Reconocer que un ser humano es digno implica no instrumentalizarle ni dañarle, empoderarle en la medida de lo posible, siempre que ello no suponga dañar a otros, tomar en serio su autonomía potenciando diálogos en los que pueda participar cuando se trata de decisiones que le afectan, y estructurar de tal modo las instituciones y organizaciones sociales que pueda participar de sus beneficios de forma equitativa, de una manera acorde a la conciencia ética de la sociedad.

El *quinto* y último de los principios se refiere a la relación de los seres humanos con la naturaleza no humana, una relación que no puede ser de depredación y expolio, sino de responsabilidad por aquellos seres que, siendo valiosos y vulnerables, deben ser protegidos.

Evidentemente, cada uno de los problemas que plantean las biotecnologías debe ser considerado desde estos principios, atendiendo a la especificidad del caso. De ahí que pasemos a comentar brevemente cada uno de ellos.

3.2. No instrumentalizar a las personas

El reconocimiento de la dignidad humana exige no instrumentalizar a las personas ni dañarlas. Siguiendo a Kant, la humanidad es ante todo un *fin limitativo* de las acciones humanas, y, en este caso de las intervenciones técnicas, por lo tanto, no es legítimo instrumentalizar a las personas ni dañarlas violando sus derechos. Esto significa que no cabe intervenir si con ello no se atiende a los fines de quien va a ser objeto de la manipulación, se trate de fines expresados o de fines que se le pueden suponer, sino a intereses ajenos, o a preferencias ajenas. La manipulación no puede convertirse en instrumentalización, no es moralmente justo utilizar a los seres humanos para metas ajenas a su bien, sean económicas, científicas o políticas, ni tampoco suplantarles a la hora de decidir en qué consiste su bien.

Aquí se establece una clara diferencia entre las biotecnologías que afectan intrínsecamente a las personas y las que lo hacen de una forma extrínseca. Me refiero a las intervenciones en personas y a las que se producen en animales o en OMG para uso en agricultura y alimentación.

En el primer caso, se plantean cuestiones como las siguientes: cuándo puede empezar a hablarse de vida humana y de vida personal, cuál es el estatuto del embrión (en relación con técnicas de reproducción humana asistida, investigación con embriones sobrantes de las técnicas o creados ex profeso, investigación con células troncales embrionarias), qué significa «tratar al mismo tiempo como fin» (¿se puede «concebir un hijo para salvar un hermano»?), si es legítima la eugenesia positiva, o si sólo lo es la negativa, en el caso de que sea posible distinguir entre una y otra, dado que en la eugenesia positiva se predispone al nuevo ser a desarrollar características según la idea de vida buena de los padres.

En el caso de intervenciones en animales o en organismos vegetales y microorganismos, no se plantea directamente el problema de la posible instrumentalización de las personas, pero sí indirectamente, dadas las consecuencias que la modificación puede tener para las personas o para el medio ambiente.

Evidentemente, mantengo la denominación «persona» para los seres humanos, a pesar de las actuales críticas de «especieísmo» que algunos sectores lanzan a este modo de proceder. Por desgracia, no es posible aquí entrar en ese debate.

En relación con la protección de la vida humana, podemos detectar un conjunto de valores y actitudes que todas las «éticas de máximos» de una sociedad comparten: el respeto a la vida humana desde la etapa de embrión, el deseo de aliviar el sufrimiento humano, la necesidad de garantizar la cualidad y seguridad del tratamiento médico, la defensa de la libertad de investigación, la defensa de la libertad de las mujeres o las parejas afectadas y, por tanto, la necesidad de pedir su consentimiento, tras una información suficiente.

Sin embargo, en el contexto actual de la bioética pueden distinguirse al menos *dos tendencias* en lo que respecta al tipo de respeto y protección legal que el embrión merece. Según la primera, un embrión *in vitro* debe protegerse como persona desde que el óvulo ha sido fecundado como ser humano, porque desde ese momento debe ser tenido como realidad personal; según la segunda tendencia, el embrión humano merece siempre especial respeto pero, teniendo en cuenta que en su desarrollo pueden reconocerse etapas cualitativamente diferentes para su constitución como ser humano, el tipo de protección depende de la fase y el contexto del desarrollo¹⁰. Éste es sin duda un punto en discusión, en el que es preciso tener en cuenta razones científicas, ontológicas y éticas, que siguen siendo ampliamente debatidas.

En el caso de intervenciones en animales o en organismos vegetales y microorganismos, el temor de posibles daños alimentarios es una de las causas principales del recelo ante los OMG en el campo de la agroalimentación. Y en este punto es posible adoptar al menos tres posiciones: 1) prescindir del derecho a una alimentación segura, lo cual es claramente inmoral; 2) optar por la *heurística del temor*, de que habló Hans Jonas, y que realmente conduce al inmovilismo; 3) optar por el *principio de precaución* o de *cautela*, en alguna de sus versiones, que obliga a prolongar la investigación antes de permitir la comercialización de un OMG, que puede tener consecuencias dañinas.

En lo que respecta a la *heurística del temor*, consiste en imaginar los peores efectos posibles a la hora de tomar las decisiones, y en prohibir aquellas actuaciones de las que quepa imaginar que pueden acarrear daño¹¹. Frente a esta posición consideramos que tener en cuenta los posibles daños es sin duda un elemento fundamental de prudencia y cautela, pero sólo cuando existe una base científica suficiente para suponer que pueden producirse, aunque no haya certeza. Las consecuencias no deben ser imaginadas arbitrariamente, sino que debe existir una base científica para suponer que pueden producirse, aunque no haya certeza. La imaginación científica debe descansar en ciertos datos, en caso contrario, no dañar por precaución significaría abstenerse de intervenir en cuanto se puede imaginar un mal, y una actitud semejante puede ser perjudicial porque priva de posibles beneficios. En el análisis del «coste-beneficio» es necesario tener en cuenta el coste de oportunidad.

De ahí que el principio de no dañar reclame más prudencia y cautela que abstención. Actuar con cautela es una medida básica de prudencia, que se ha concretado en el principio de precaución, incorporado al Tratado de Maastricht. Aunque el principio ha sido interpretado de formas diversas, puede entenderse como la regla que permite

¹⁰ ALONSO BEDATE, C. (2003).

¹¹ JONAS, H. (1994).

imponer restricciones a determinadas actividades comerciales, que de otra forma serían legítimas, si hay un riesgo científicamente fundado, aunque no científicamente demostrado, de daño medioambiental. Según Zaccai y Missa, el principio de precaución consiste «en no esperar al elemento de la prueba absoluta de una relación de causa a efecto cuando elementos *suficientemente serios* incitan a pensar que una sustancia o una actividad cualquiera podrían tener consecuencias dañinas irreversibles para la salud o para el medio ambiente y, por lo tanto, no son sostenibles». El principio no se aplica a toda situación de riesgo, sino a las que presentan dos características principales: tienen como presupuesto un contexto de *incertidumbre* científica, y los daños eventuales serían *graves o irreversibles*¹².

Estas situaciones son las que contempla el principio, porque a la hora de hacer el cálculo del coste-beneficio es preciso tener en cuenta que la precaución es social y económicamente costosa. De ahí que los daños potenciales para establecer una moratoria tengan que ser grandes.

Respetar *el derecho de los consumidores* a elegir los alimentos según sus convicciones y preferencias exige, en primer lugar, información acerca de si los alimentos contienen OMGs. El etiquetado y la trazabilidad de los OMGs, de obligado cumplimiento en la Unión Europea, garantizan la protección del derecho de las personas a elegir sus alimentos. Pero ello no basta, sino que se hace necesaria la permanencia en el mercado de productos tradicionales porque, en caso contrario, el consumidor no tiene posibilidad de elección.

3.3. Empoderar a las personas

El reconocimiento de la dignidad humana exige considerar a las personas como *fin positivo* de las intervenciones. Respetar la dignidad humana no significa únicamente poner límites a la intervención dañina, sino que también prescribe actuar positivamente para potenciar las capacidades de las personas. La cuestión no es sólo «no dañar», sino también «empoderar sin dañar», poniendo los medios técnicos al servicio del desarrollo humano, con el fin de prevenir enfermedades y potenciar capacidades.

En este sentido es en el que Kant afirmaba que «el principio supremo de la doctrina de la virtud es el siguiente: obra según una máxima de *fin*es tales que proponérselos pueda ser para cada uno una ley universal. Según este principio, el hombre es fin tanto para sí mismo como para los demás, y no basta con que no esté autorizado a usarse a sí mismo como medio ni a usar a los demás (con lo que puede ser también indiferente frente a ellos), sino que es en sí mismo un deber del hombre proponerse como fin al hombre en general»¹³.

Respetar la dignidad humana no significa únicamente no utilizar a los seres humanos como medios, tampoco significa únicamente no dañarles, sino que exige empoderarles para que puedan llevar adelante sus proyectos de autorrealización, sus proyectos de vida florecientes, siempre que con ello no perjudiquen a otros seres humanos¹⁴.

¹² ZACCAI, E. Y MISSA, J. N. (eds.) (2000): p. 111. Ver también, entre otros, BOURG, D. Y SCHLEGEL, J. L. (2001); EWALD, F.; GOLLIER, CH.; Y DE SADELEER, N. (2001).

¹³ KANT, I. (1989): pp. 249 y 250.

¹⁴ SEN, A. (1999) y AAVV (1999): pp. 127 y ss.

Es curioso cómo los documentos sobre biotecnologías con marcado sesgo deontologista empiezan exponiendo el principio de «no instrumentalizar», mientras que los que tienen un sesgo teleologista empiezan con el de beneficencia. Y no es curioso, pero sí pedagógico en ocasiones poner un orden u otro, por ejemplo, iniciar un informe sobre transgénicos en Europa hablando de los beneficios, ya que es la única razón para tratar el tema, y dados los recelos existentes al respecto.

El principio del empoderamiento obliga a tratar con cuidado cuestiones como la de la eugenesia, porque si existe la posibilidad de pertrechar a los individuos de unas predisposiciones genéticas que pueden favorecer una mejor vida, es un deber moral investigar sobre ellas. Como también lo es analizar la posibilidad de cultivos transgénicos, que mejoran las capacidades de gentes de países en desarrollo.

En lo que hace a la percepción de la eugenesia, es muy diferente en el mundo anglosajón, aun con excepciones, y en el continente europeo. En Europa el nacionalsocialismo dejó la convicción difícil de superar de que nunca más debería repetirse una experiencia semejante. En el mundo anglosajón, sin embargo, las cosas se ven con mayor optimismo, desde el momento en que la cuestión de la eugenesia se plantea de un modo radicalmente nuevo, y es posible distinguir entre *eugenesia autoritaria* clásica y *eugenesia liberal*¹⁵.

La eugenesia conocida hasta el momento (en concreto, la practicada en la Alemania nacionalsocialista, pero no sólo ella) era una eugenesia autoritaria, planificada desde el Estado, y tenía por meta la mejora de la especie, a cuyo bien se sacrifica el de los individuos «perjudiciales»¹⁶. La nueva eugenesia, por el contrario, es liberal. Eso significa que no es el Estado, sino los individuos, en este caso los padres, quienes solicitan un «buen nacimiento» para otros individuos, es decir, para sus hijos. El Estado se mantendría neutral y serían los padres quienes promoverían unas intervenciones u otras. ¿No se trataría, en definitiva, como mantienen algunos autores, de ampliar el derecho de los padres a la educación de sus hijos al derecho a proporcionarles la mejor herencia genética a su alcance? ¿No puede decirse que entre eugenesia y educación apenas existe diferencia, y que practicar esta nueva eugenesia no es sino una ampliación de la libertad y un refuerzo de las capacidades de los individuos?

Ciertamente, la nueva eugenesia plantea un buen número de preguntas: ¿cuál es el límite entre lo permitido y lo prohibido?, ¿es un deber moral para los padres recurrir a ella, cuando puedan permitírselo, de igual modo que proporcionan a los hijos una determinada educación?, ¿qué hacer para evitar que la nueva eugenesia amplíe las desigualdades entre quienes tienen los medios necesarios para pagar el perfeccionamiento de sus hijos y los que carecen de tales medios?, ¿es un deber político poner las biotecnologías al servicio de todos los seres humanos, de modo que puedan empoderarse genéticamente sus capacidades para llevar adelante los planes de vida que deseen?

En lo que hace a la primera de las cuestiones, existe acuerdo en aceptar la *eugenesia negativa* o terapéutica, pero hay mayores discrepancias sobre la *eugenesia positiva*, la eugenesia de perfeccionamiento. Sin embargo, ¿dónde está el límite? En este punto

¹⁵ AGAR, N. (1999): pp. 171-181.

¹⁶ MÜLLER-HILL, B. (1999): pp. 182-188.

Habermas ofrece una respuesta desde la ética del discurso: hay una *idea regulativa* que permite trazar la frontera entre la eugenesia negativa y la positiva, la *idea de un consenso con el posible afectado, supuesto al menos contrafácticamente*¹⁷.

En efecto, según Habermas, para trazar una frontera entre las eugenesias negativa y positiva es preciso tomar como modelo la frontera que existe entre dos *actitudes*: la del *terapeuta*, que actúa en virtud de un consenso futuro, presupuesto de forma contrafáctica, y la del *diseñador*, que adopta frente al embrión una actitud instrumentalizadora y optimizadora. Es justamente el punto de vista moral que prescribe no instrumentalizar el que nos confirma en la lógica de la curación y exige trazar la frontera entre la eugenesia negativa y la perfeccionadora, porque en el primer caso tratamos al embrión como el interlocutor potencial, que un día será actual y se encontrará en una relación de simetría con el terapeuta, y podemos suponer contrafácticamente un consenso, que sólo puede darse por supuesto cuando se trata de evitar males extremos indeseables; en el caso de la eugenesia perfeccionadora, por el contrario, el diseñador trata al embrión como un objeto en el que quiere plasmar los rasgos que él considera deseables según sus particulares preferencias, programa a la persona sin contar con su conformidad virtual. En el primer caso se produce una acción comunicativa virtual entre sujetos, mientras que en el segundo se produce una acción instrumentalizadora entre un sujeto y una persona a la que trata como objeto.

Con ello se pone en cuestión, no una naturaleza humana entendida al modo tradicional, sino lo que Habermas llama una *autocomprensión ética mínima de la especie*, la moral autónoma alcanzada por la Modernidad, aquélla en la que convergen las interpretaciones que las religiones hacen del mundo y del yo. Pero, ¿es verdad esto? ¿Conduciría la eugenesia positiva al destierro de la autonomía?

La aportación de Habermas es sin duda valiosísima, pero —a mi juicio— cabe presentar al menos las siguientes críticas.

1) Cabe dudar de que la persona que, llegada a la edad adulta, toma conciencia de que se ha intervenido humanamente en su dotación genética, se crea por ello menos apta para llevar adelante su vida de forma autónoma y menos apta para ser autora de su propia biografía, y se sienta instrumentalizada y objetivada de tal modo que no se reconozca como persona desde el reconocimiento intersubjetivo de sujetos que así le reconocen y a los que así reconoce. A mi juicio, la eugenesia positiva no pone en cuestión la auto-comprensión ética de la especie, gestada en la Modernidad, que tiene por clave la autonomía.

2) Desde la teoría de la acción comunicativa, la diferencia entre intervención genética y educación sería de grado, más que de cualidad, porque en ambos casos existe una asimetría irreversible entre el interventor y el intervenido. En el caso de la educación también el interventor decide en solitario el tipo de educación del hijo, e influye en la conformación de su carácter de forma difícilmente reversible, porque la primera socialización es fundamental para la formación de la personalidad. En ambos casos el interventor debe suponer un consenso contrafáctico y entender que la decisión que toma podría ser aceptada en una situación de simetría, porque ha intentado lo mejor desde su perspectiva, que es la única con la que cuenta.

¹⁷ HABERMAS, J. (2002).

Dado que un consentimiento informado es aquí imposible, representarse un diálogo ideal es la única posibilidad. Y bien puede ocurrir que si los padres, pudiendo hacerlo, no mejoraran algunas características del hijo, éste les demandara moral o legalmente al llegar a la edad adulta por no haberle permitido «nacer mejor». Cuando el diálogo ideal se convierte en real, al cabo de dieciocho años, los hijos pueden recriminar a los padres tanto por haber actuado como por dejar de hacerlo.

3) Cabe decir que un problema previo a la aceptación de la eugenesia positiva es el de las consecuencias que pueden tener las intervenciones genéticas, consecuencias de las que poco se sabe, y que, por lo tanto, sólo son razonables si se pretende con ellas evitar enfermedades graves. Conviene aplicar en este caso un principio semejante al Principio de Precaución.

4) Si la eugenesia negativa intenta evitar enfermedades y la positiva, reforzar capacidades, resulta enormemente difícil determinar cuándo una «discapacidad» puede impedir llevar adelante una vida floreciente. El concepto de «capacidad», pensado desde una teoría del desarrollo, no contempla en principio la idea de «discapacidad» patológica. Pero éste es un tipo de discapacidad que puede impedir llevar adelante un plan de vida que tenemos razones para elegir.

3.4. La participación dialógica de los afectados

Tomar en serio la dignidad humana exige tener en cuenta los intereses de los afectados por las decisiones, y que sean ellos quienes, en la medida de lo posible, expresen esos intereses a través del diálogo. Ya sea en los casos puntuales, y entonces se abre todo el espacio del consentimiento informado¹⁸, ya sea en las decisiones sobre normas, que requieren diálogos organizados.

Evidentemente, en el caso de las normas, son los organismos estatales y transnacionales competentes los que determinan el marco legal, contando con el asesoramiento de los expertos en las diferentes materias. Pero crece la conciencia de que no se debe legislar sin contar con la participación de los afectados en aquellas cuestiones que les afectan.

Éste es el caso de la actividad biotecnológica que afecta a menudo a las generaciones presentes y futuras y al medio ambiente. De ahí que sea preciso difundir una amplia y veraz información sobre ella, infundiendo confianza, y potenciar la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones. Lo cual exige abrir un debate en profundidad, y poner a punto mecanismos concretos de participación, procesos deliberativos bien definidos. En tales procesos los interlocutores virtuales deberían contar con representantes de sus intereses. Como ejemplos pueden citarse la conferencia de consenso de Noruega en 1996, la de Francia en 1998, el referéndum suizo de 1998 y las iniciativas populares de 1997. Ampliar la información y crear plataformas para la participación es un requisito indispensable del respeto a la libertad y la dignidad, así como la única forma de llegar a decisiones justas, como reiteradamente ha recordado la ética del discurso¹⁹.

¹⁸ SIMÓN, P. (2000); SIURANA, J. C. (2006).

¹⁹ Para la ética del discurso ver, entre nosotros, CORTINA, A. (1986, 1990, 1993, 2001); MUGUERZA, J. (1991); GARCÍA-MARZÁ, D. (1992); BLANCO D. Y OTROS (eds.) (1994); SIURANA, J. C. (1999, 2003); CONILL, J. (2006).

Y no sólo eso, es una medida de prudencia. Por ejemplo, si la biotecnología de plantas y alimentos no debe convertirse en una «tecnología problemática» en la percepción social, porque ello supondría un freno a la hora de permitir y apoyar económicamente las investigaciones, es necesario que los ciudadanos ganen en información con respecto a ella y que la tomen como cosa suya, en un tipo de actividad que se desarrolla con su participación activa y que les beneficia. Al fin y al cabo, éste es el objetivo en los últimos tiempos —y bien loable— de acercar la ciencia a la sociedad, en vez de abrir entre ambas un abismo infranqueable. No se trata, pues, de entender la participación ciudadana como un reparto de responsabilidades por parte del poder político para eludir problemas, sino como un reconocimiento de que los afectados por las decisiones deben tener incidencia en ellas, y como un camino legítimo para cambiar la percepción negativa de la sociedad respecto de actividades que les benefician.

3.5. La distribución equitativa de los recursos

En sociedades como la nuestra, que deben tener a la humanidad como referente de lo justo, no sólo a grupos particulares, el principio de justicia distributiva exige una distribución de los beneficios de las biotecnologías que contemple a los seres humanos, tanto de los países industrializados como de los países en desarrollo. Esta exigencia lleva a una profunda revisión de las teorías de la justicia habituales, que deben tener también en cuenta la distribución equitativa de los bienes biotecnológicos. Sin duda, en cuestiones de reproducción humana asistida, que en algunos países son contempladas por la seguridad social. Pero también en el caso de la eugenesia y de los cultivos genéticamente modificados, que pueden contribuir a paliar necesidades agroalimentarias y contribuir al desarrollo sostenible en los países en desarrollo, siempre que en el nivel local y global se tomen las medidas políticas, comerciales y sociales necesarias para una justa distribución de los recursos porque, como es bien sabido, la existencia de bienes suficientes no garantiza en modo alguno su justa distribución.

Por lo que se refiere a la eugenesia positiva, una eugenesia liberal deja al juego del mercado la posibilidad de mejorar la herencia genética de los individuos, posibilidad que afecta a la entraña de la *justicia social*. En las tradiciones liberales y socialistas se habla de que los seres humanos nacen sometidos a una doble «lotería», la natural y la social, y el más elemental principio de igualdad de oportunidades ha exigido corregir las desigualdades generadas por ese tipo de lotería. La manipulación genética permitiría ahora eludir la lotería natural y poner en manos de la libre elección de los padres el fomento de características deseadas para los hijos, siempre que tuvieran la capacidad adquisitiva necesaria para ello. Se ampliarían entonces las desigualdades naturales y sociales, que ya son enormes, con las desigualdades naturales genéticamente manipuladas. El mundo de jerarquías en el que en realidad ya vivimos no haría sino reforzarse con nuevas élites y clases genéticamente potenciadas; una distribución injusta también de estos bienes puede profundizar la brecha entre pobres y ricos, al ampliar las desigualdades de educación a desigualdades de herencia genética. Es preciso, pues, elaborar teorías de la justicia, capaces de tener en cuenta los bienes biotecnológicos, como muestra, entre otros, el excelente libro de varios autores, *Genética y justicia*²⁰.

²⁰ BUCHANAN, A. Y OTROS (2002).

En relación con el uso de organismos genéticamente modificados, en agricultura y alimentación, es necesario evaluar *los posibles beneficios y posibles perjuicios de la manipulación para los seres humanos*, sea directamente (por ingerir alimentos modificados), sea a través del deterioro del medio ambiente. La razón por la que debe apoyarse moralmente una técnica es el beneficio que puede proporcionar a las generaciones presentes y futuras y al medio ambiente. La cuestión no es, pues, «OMGs ¿sí o no?», sino «¿cómo?» en la evaluación de los beneficios y los riesgos y en el respeto a los derechos, y «¿para quiénes?», que es la pregunta por la justicia.

Dos principios pueden llevar a discernir entre usos éticamente aceptables y usos rechazables: 1) Un uso biotecnológico será aceptable, en principio, cuando los beneficios que puedan seguirse de él puedan compensar los riesgos y perjuicios que se le asocian; 2) La integridad genética de las especies vivas no humanas y la biodiversidad son valiosas en sí mismas y valiosas en relación con el medio ambiente adecuado para el desarrollo presente y futuro del ser humano. Merecen protección y han de ser tenidas en cuenta como un factor más en la ponderación de riesgos y beneficios asociados a cada utilidad biotecnológica.

La actividad debe perseguir como meta el *beneficio* de los consumidores, los productores y los investigadores, y poner un gran empeño en *evidenciar* esos beneficios que se siguen de las biotecnologías tanto para los seres humanos como para el medio ambiente, a través de una correcta información. Por otra parte, en algunos países, como Estados Unidos, parece que en unos años casi todas las mejores variedades de los principales cultivos serán genéticamente modificados. Si los países pobres son excluidos de adoptar este tipo de granos, sus cosechas serán no económicas y sus alimentos pueden quedar sin mejoras potenciales. El abismo entre países ricos y pobres puede crecer más todavía.

A todo ello se añade, por último, el problema de las patentes. Las patentes parecen necesarias, porque los inversores no se arriesgarían a invertir en un producto nuevo sin la garantía de un cierto monopolio. Sin embargo, en el caso de los OMGs, se plantean problemas como los siguientes: 1) Si se puede «poseer la vida». No es así, sino que quien tiene la patente puede defender su monopolio frente a la competencia, que no puede explotarlo. Además de que es válida para un escalón inventivo, no para especies naturales o genes. 2) Se plantea el problema de patentar un ámbito, no para aplicarlo, sino para deteriorar la competencia. 3) La mayoría de las patentes pertenecen a empresas privadas, lo cual supone un riesgo, el de que se privatice el conocimiento científico-técnico en este campo. 4) Los países en desarrollo están en desventaja en términos de negociación de licencias. Los altos precios pagados por la adquisición de OMGs permiten controlar los ámbitos.

Un uso justo de OMGs en el sector agroalimentario exige, como mínimo, que las instituciones públicas, los organismos internacionales y las organizaciones sin ánimo de lucro potencien la investigación con OMGs para los países en desarrollo que no pueden pagar las investigaciones.

3.6. Responsabilidad por lo vulnerable

Una de las razones por las que determinadas biotecnologías despiertan recelos, por ejemplo, las que se refieren a la modificación genética de animales o las aplicables a la agroalimentación, es la convicción, extendida entre determinados sectores, de que las modificaciones genéticas suponen una instrumentalización de la naturaleza, al servicio de los seres humanos. A este respecto, cabe distinguir al menos tres posiciones:

1) El naturalismo, según el cual, la naturaleza tiene un valor absoluto y no simplemente instrumental, y persigue con su desarrollo sus propios intereses. El ser humano está obligado moralmente a respetar este desarrollo natural y, por lo tanto, a no manipular a la naturaleza en contra de los intereses de la propia naturaleza. Por otra parte, entiende que las modificaciones genéticas acarrearán también perjuicios a los seres humanos, porque la naturaleza es sabia en sus desarrollos y cualquier modificación externa resulta perjudicial.

Esta posición resulta difícilmente compatible con la actividad agrícola desarrollada desde el neolítico y con la actividad técnica humana en su conjunto.

2) La convicción de que la naturaleza tiene un puro valor instrumental, y que, por lo tanto, no hay más límite en su manipulación que el daño que pueda suponer para el ser humano.

Esta convicción lleva a despreciar la posibilidad de que existan seres que es inmoral descuidar, aunque no se les pueda reconocer dignidad.

3) La tercera posición considera que la naturaleza no tiene un valor absoluto, pero tampoco simplemente instrumental. Tiene un valor interno, en la medida en que es en sí valiosa y, por lo tanto, es una obligación moral cuidar de ella, responsabilizarse de los seres que, siendo valiosos, pueden ser protegidos. Esta posición lleva a entender que la conservación del medio ambiente y la biodiversidad son valores de una ética cívica, siempre que el término «conservación» se entienda en el sentido de que las biotecnologías deben aplicarse de modo que favorezcan el desarrollo sostenible, no en el sentido de que no pueda introducirse ningún cambio.

De aquí se seguiría que la integridad genética de las especies vivas no humanas y la biodiversidad son valiosas en sí mismas y valiosas en relación con el medio ambiente adecuado para el desarrollo presente y futuro del ser humano. Merecen protección y han de ser tenidas en cuenta como un factor más en la ponderación de riesgos y beneficios asociados a cada utilidad biotecnológica. La actividad (investigación, experimentación y aplicación) debería llevarse a cabo, entonces, en el marco del concepto de *desarrollo sostenible*, que trata de compatibilizar la producción de alimentos con la conservación de los ecosistemas, como forma de asegurar la supervivencia y el bienestar de las generaciones presentes y futuras y el medio ambiente.

En este sentido es de gran ayuda el Principio Responsabilidad de Jonas: al comprobar que algo es bueno en sí mismo y además vulnerable, quien tiene poder para protegerlo, para cuidar de ello, debe hacerlo, debe hacerse responsable de su suerte. Si los seres vivos tienen un valor interno, aunque no sea absoluto, y si son vulnerables, quien pudiendo hacerse responsable de ellos no asume su responsabilidad se comporta de forma inmoral.

Evidentemente, el principio responsabilidad de Jonas tiene un conjunto de características que dependen de su muy peculiar fundamentación filosófica, pero la obligación de proteger aquello que es internamente valioso y vulnerable puede decirse que ha pasado a formar parte de la Genética transnacional.

Estos principios constituirían ese lenguaje con el que podemos hablar moralmente de las cuestiones biotecnológica, un lenguaje abierto y plural, que debe ir dando entrada a diversos discursos culturales, pero ya va siendo transnacional.

Referencias bibliográficas

- AGAR, N. (1999): «Liberal Eugenics», en H. Kuhse y P. Singer, *Bioethics. An Anthology*, Blackwell, Oxford.
- ALONSO BEDATE, C. (1982): *La ingeniería genética en la biotecnología*, Cuadernos CDTI, nº 4.
- ALONSO BEDATE, C. (2003): «El estatuto ético del embrión humano», en F. Mayor y C. Alonso Bedate (coords.), *GenÉtica*, Ariel, Barcelona.
- ARANGUREN, J. L. (1995): *Ética*, en *Obras Completas*, Trotta, Madrid.
- AAVV (1999): *Bioética y Clonación, Informe sobre clonación. En las fronteras de la vida*, Instituto de Bioética/Fundación de Ciencias de la Salud, Madrid.
- BLANCO D. Y OTROS (eds.) (1994): *Discurso y realidad*, Trotta, Madrid.
- BOURG, D. Y SCHLEGEL, J. L. (2001): *Parer aux risques de demain. Le principe de précaution*, Seuil, Paris.
- BUCHANAN, A. Y OTROS (2002): *Genética y justicia*, Cambridge University Press, Madrid.
- CONILL, J. (2006): *Ética hermenéutica*, Tecnos, Madrid.
- CORTINA, A. (1986): *Ética mínima*, Tecnos, Madrid.
- CORTINA, A. (1990): *Ética sin moral*, Tecnos, Madrid.
- CORTINA, A. (1993): *Ética aplicada y democracia radical*, Tecnos, Madrid.
- CORTINA, A. (1998): *Hasta un pueblo de demonios*, Taurus, Madrid.
- CORTINA, A. (2001): *Alianza y contrato*, Trotta, Madrid.
- CORTINA, A. (2003): «El quehacer público de la ética aplicada: ética cívica transnacional», en A. Cortina y D. García-Marzá (eds.), *Razón pública y ética aplicadas*, Tecnos, Madrid.
- FUKUYAMA, F. (2002): *El fin del hombre*, Ediciones B, Barcelona.
- EWALD, F.; GOLLIER, CH. Y DE SADELEER, N. (2001): *Le principe de précaution*, P.U.F., Paris.
- GAFO, J. (1992): *Problemas éticos de la manipulación genética*, Paulinas, Madrid.
- GAFO, J. (1997): *Diez palabras clave en bioética*, VD, Estella.
- GARCÍA-MARZÁ, D. (1992): *Ética de la justicia*, Tecnos, Madrid.
- HABERMAS, J. (2002): *El futuro de la naturaleza humana*, Paidós, Barcelona.
- HARRIS, J. (1998): *Supermán y la mujer maravillosa*, Tecnos, Madrid.
- HUXLEY, A. (1966): *Un mundo feliz*, Plaza y Janés, Barcelona.
- JONAS, J. (1994): *El principio responsabilidad*, Círculo de Lectores, Barcelona.
- KANT, I. (1989): *Metafísica de las costumbres*, Tecnos, Madrid.
- KUHSE, H. Y SINGER, P. (1999): *Bioethics. An Anthology*, Blackwell, Oxford.
- LACADENA, J. R. (2002): *Genética y bioética*, UPC/Desclée de Brouwer, Madrid.
- MAYOR, F. Y ALONSO BEDATE, C. (coords.) (2003), *GenÉtica*, Ariel, Barcelona.
- MUGUERZA, J. (1991): *Desde la perplejidad*, FCE, Madrid.
- MÜLLER-HILL, B. (1999): «Lessons from a Dark and Distant Past», en H. Kuhse y P. Singer, *Bioethics. An Anthology*, Blackwell, Oxford.
- RIFKIN, J. (1999): *El siglo de la biotecnología*, Crítica/Marcombo, Barcelona.
- ROMEO CASABONA, C. (ed.) (2004): *Principio de precaución, Biotecnología y Derecho*, Comares-Fundación BBVA, Granada-Bilbao.
- SANMARTÍN, J. (1987): *Los nuevos redentores*, Anthropos, Barcelona.
- SEN, A. (1999): *Desarrollo y libertad*, Planeta, Barcelona.
- SIMÓN, P. (2000): *El consentimiento informado*, Triacastela, Madrid.

- SIURANA, J. C. (1999): «Karl-Otto Apel. Una ética del discurso o dialógica», *Revista Anthropos*, nº 183.
- SIURANA, J. C. (2003): *Una brújula para la vida moral*, Comares, Granada.
- SIURANA, J. C. (2006): *Voluntades anticipadas*, Trotta, Madrid.
- ZACCAI, E. Y MISSA, J. N. (eds.) (2000): *Le principe de precaution. Signification et consequences*, Editions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles.
- ZUBIRI, X. (1986): *Sobre el hombre*, Alianza, Madrid.

**NATURALEZA, BIOTECNOCENCIA
Y GLOBALIZACIÓN.
UNA CONTROVERSI A ECOFEMINISTA***

María José Guerra Palmero

Universidad de La Laguna

mjguerra@ull.es

RESUMEN: Dos perspectivas opuestas y extremas del espectro ecofeminista en su concepción de la naturaleza humana son analizadas en su capacidad, o incapacidad, de establecer límites a la acción humana económica e industrial pero sobre todo a la biotecnocientífica. En primer lugar, se plantean los «avances» en la biología molecular en el siglo XX y la llegada de la era postgenómica. Después, se analizan: 1) La posición de V. Shiva, opuesta a la intervención biotecnológica en razón del poder normativo de una naturaleza que establece límites y prohibiciones y de la denuncia del «biotecnocapitalismo» como forma de dominio postcolonial. 2) La preferencia de Haraway por los «monstruos», la hibridación y la experimentación de las posibilidades «liberadoras» de la biotecnología. Finalmente, ambas son comparadas y la necesidad de una alternativa en términos de justicia es sugerida.

ABSTRACT: This paper analyses two extreme and opposing eco-feminist viewpoints of the conception of human nature and the capacity or incapacity of these viewpoints to establish limits on economic and industrial human activity and especially bio-technoscientific activity. The paper opens with a consideration of the advances in twentieth-century molecular biology as well as the arrival of the post-genomic age and goes on to analyse: 1) V. Shiva's stance against biotechnological intervention because of the normative power of a nature that establishes limits and bans and censures bio-technocapitalism as a form of postcolonial domination, as well as 2) Haraway's predilection for «monsters», hybrids and experimentation with biotechnology's «liberating» possibilities. Lastly, the two are compared and the need for an alternative in terms of justice is suggested.

* La conferencia pronunciada en el 43 Congreso de Filósofos Jóvenes dedicado a Filosofía y Tecnología bajo el título «(Eco)feminismos y (bio)tecnologías en la era de la globalización» incorporaba el marco interpretativo que desarrollo en este texto. Una versión anterior fue publicada en la revista de psicología ambiental *Medioambiente y comportamiento humano* (6(2), 2005, pp. 205-226) en el marco de un dossier sobre «Retos ecológicos locales y globales: entre la ética y la política» del que fui editora invitada.

«En un mundo donde lo artefactual y lo natural han implionado, la naturaleza misma, tanto ideológica como materialmente, ha sido patentemente reconstruida. El ajuste estructural es una exigencia tanto para las bacterias y los árboles como para la gente, los negocios y las naciones.»

Donna Haraway

«Ojalá que los gobiernos aprendan una lección que la Tierra, tras el Tsunami, ha tratado de dar al “desarrollo” que hace caso omiso de los límites ecológicos y de los imperativos ambientales y que sólo puede llevar a una destrucción inimaginable.»

Vandana Shiva

En lo que sigue voy a confrontar dos visiones opuestas y extremas del espectro ecofeminista acerca de la concepción de la naturaleza y de su capacidad, o incapacidad, de establecer límites, no sólo a la acción humana económica e industrial, sino, sobre todo, a la biotecnocientífica. El pensamiento ecologista lleva décadas dándole vueltas a la necesidad tanto de una severa limitación como de un replanteamiento de la actividad humana para que sea compatible con determinados umbrales «(im)puestos» por la naturaleza. La discusión actual sobre el cambio climático es muestra de lo anterior. Los indicadores de sostenibilidad, como, por ejemplo, el de la huella ecológica, muestran que nuestro modo de vida material implica la destrucción de los ecosistemas, el agotamiento de los recursos naturales y la producción de males locales y globales a los que la acción política local, nacional o internacional no sabe, o, simplemente, no quiere afrontar —el caso de la administración Bush es paradigmático a este respecto. El diagnóstico actual de este problema va más allá del «sobrepasamiento» del que hablaban los Meadows en *Más allá de los límites del crecimiento*¹. Impactos globales como el mencionado cambio climático empiezan a ser interpretados por algunos como irreversibles. Habríamos llegado demasiado tarde.

Un autor como Jorge Riechmann, que en los últimos años ha publicado una trilogía sobre esta temática², es ejemplo de este tipo de posición que directamente se opone al *pathos* prometeico y/o fáustico de la civilización tecnoindustrial moderna, a su titanismo:

«El mensaje fundamental que querría transmitir con esta “trilogía de la autocontención” es muy sencillo (y de hecho muy antiguo): para seres limitados y contingentes, que viven dentro de una biosfera limitada y vulnerable, el intento —prometeico o fáustico— de vivir a medias ignorando los límites, a medias intentando derribarlos, conducirá siempre a graves desastres e imposibilitará el tipo de felicidad accesible a los seres humanos.

¹ «El mundo humano ha sobrepasado sus límites. La forma actual de hacer las cosas es insostenible. El futuro, para tener algún viso de viabilidad, debe empeñarse en retroceder, desacelerar, sanar. No se puede poner fin a la pobreza por el desarrollo material indefinido; debe hacerse frente mientras la economía material humana se contrae. Como en el caso de cualquier otra persona, no deseábamos llegar a estas concusiones. Pero cuantos más datos compilábamos, más nítido y fuerte era el mensaje en este sentido». MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; Y J. RANDERS (1992): p. 22. Se puede consultar la última actualización que no varía, sino que intensifica el mensaje anterior (2004).

² RIECHMANN, J. (2000, 2003, 2004a).

Sin un movimiento de autolimitación, no hay forma de dejar existir al otro. De manera que, siendo verdad que somos la especie de la *hybris*, de la desmesura, de la extralimitación, del titanismo, habrá que agarrar el toro por los cuernos y hacer frente a estos rasgos problemáticos de la condición humana con un directo y decidido proyecto de autocontención. En estos tres volúmenes he desarrollado una serie de propuestas, argumentos y categorías (*biomimesis, aspersión de daños, principio de mitad y mitad, humanismo fronterizo, ética de la imperfección*, etcétera.) que creo pueden ser de alguna utilidad en la titánica tarea de poner límites al titanismo.

En particular, propongo explorar las posibilidades y repercusiones de una actuación humana —individual y colectiva— que firme y radicalmente se propusiese como orientación los tres principios siguientes; en ética, principio de autocontención; en política, principio de democracia; en tecnología y economía, principio de biomimesis.»³

Por biomimesis, Riechmann entiende «una estrategia de inserción de los sistemas humanos dentro de los sistemas naturales» por la cual lo artificial «aprenda» de lo natural y se asimile a sus lógicas, auto-organizaciones y tiempos⁴. La posición que encarna Riechmann, la de asimilar lo artificial a lo natural, se enfrenta a la patente aceleración tecnocientífica de nuestra era. El lento hacer de la naturaleza y sus ciclos es desafiado por la revolución de la velocidad en la que vivimos: velocidad en los transportes, en la transmisión de la información, en los ritmos de la productividad, en la búsqueda de la innovación por la mera innovación, etcétera. La biotecnociencia contemporánea está contagiada de una carrera sin meta en la que la citada innovación es el valor máximo y en las que, en muchas ocasiones, se olvida de una sencilla pregunta: ¿para qué?

En un contexto global donde la brecha Norte/Sur se agranda cada día, la inversión económica en tecnociencia debería ser orientada, creemos, por principios de justicia e igualdad. Esto no ocurre y el mejor ejemplo es la falta de financiación de proyectos de investigación en medicamentos destinados a luchar contra las enfermedades tropicales, las más prevalentes en los empobrecidos países del Tercer Mundo⁵.

En lo que sigue, vamos, sobre todo, a poner sobre el tapete los «avances» en la biología molecular en el siglo XX que, desde Watson y Crick y el descubrimiento de la doble hélice de ADN, han desatado una revolución biomolecular que no ha cesado de plantearnos novedades como la ingeniería genética, el proyecto Genoma Humano ya finalizado⁶ —lo que lleva a hablar de era postgenómica⁷, la clonación, reproductiva o

³ Presentación de su trilogía. Comunicación personal.

⁴ RIECHMANN, J. (2004b).

⁵ Cf. <http://www.health-policy-systems.com/content/3/1/3>, consultada 18/10/2006. Para obtener mas información sobre este asunto es imprescindible atender a las conclusiones del *Global Forum on Bioethics in Research* que realiza encuentros periódicamente. Cf. <http://www.gfbronline.com/aboutforum.html> y <http://www.glphr.org/database.htm>, consultadas 18/10/2006.

⁶ Cf. «Los cinco años del genoma humano», *El País*, 15 de febrero de 2006. La valoración de la revista *Science* se lo tilda de «logro imperfecto» y se apunta a cómo las aplicaciones médicas se desarrollan lentamente.

⁷ «Un nuevo término —post-genómica— ha sido acuñado para describir la investigación biológica tras la finalización del PGH. Pero, ¿qué es la post-genómica? ¿Implica el término que el genoma y el gen han sido

terapéutica, y/o la futura medicina regenerativa y personalizada ligada a la investigación con células madres⁸.

La manipulación de los códigos/unidades genéticas ha tenido un importante eco crítico en los foros ecologistas. La primera reacción ha sido de temor y cautela ante el hecho de «jugar a aprendiz de brujo» o «jugar a Dios» con el elemento genético en la trama generadora de la vida. Si el jugar con la estructura del átomo, nos condujo a la bomba atómica y al pánico nuclear de la guerra fría⁹, el jugar irresponsablemente con los genes podría poblar el mundo de «monstruos», de quimeras, de seres híbridos, antes inimaginables para nuestra generación, y las inmediatamente siguientes, dado el lento trabajo de la evolución. Tales nuevas entidades, piensan algunos, erosionarían nuestro sentido de la identidad, de las relaciones eco-sociales y de la hasta ahora «aprobemática» pertenencia humana y natural. También, parecen señalar, el ocaso del sentimiento de reverencia sublime ante la «obra de la naturaleza». No sólo seríamos sensibles a los riesgos físicos, sino, también, al «riesgo simbólico»¹⁰ de que nuestras relaciones sociales y nuestras atribuciones de sentido para vivir una vida valiosa, digna, inteligible, sean amenazadas por la generalización de la manipulación genética a escala global y local.

Una de las primeras voces de alarma ante los horizontes de la biotecnología la dio el filósofo Hans Jonas¹¹. Apuntando la necesidad de la «heurística del temor» anticipaba lo que hoy conocemos como el principio de precaución, pero, además, daba el pistoletazo de salida a la reflexión contemporánea sobre el riesgo y la incertidumbre¹². Acusaciones de tecnofobia se oyeron por doquier. Sin embargo, la obra de Jonas, a pesar de su cuestionable autoritarismo ecológico y de su dudosa fundamentación metafísica¹³, sigue

trascendidos? Y si es así, ¿qué tendría, o podría ocupar su lugar? En otras palabras, cómo se constituirán los campos de la biología & biomedicina & sus conocimientos & relaciones sociales más allá del PGH. ¿Y con qué formas de imaginación socio humana corporizada? ¿Hasta qué punto y en qué modos esos proyectos representativos son también performativos?», Brian Wynne y Ruth McNally refieren lo anterior en http://www.lancs.ac.uk/fss/centres/cesagenflag/proteomics/docs/post-genomic_futures_abstract.doc, consultada 18/10/2006.

⁸ He tratado de algunos de estos asuntos en (2002): pp. 157-186.

⁹ Que hoy tiene su actualidad en el caso de Irán, pero también en la incongruencia de un Tony Blair proponiendo la energía nuclear como la panacea ante el cambio climático, sin ni si quiera haber resuelto el problema de los residuos nucleares o la vulnerabilidad de las centrales ante la amenaza del terrorismo global. «El Primer Ministro británico Tony Blair ha abierto un debate sobre energía y medio ambiente, al afirmar que el Reino Unido está considerando la adquisición de plantas nucleares de nueva generación. Blair ha afirmado que las nuevas revisiones sobre el programa energético se centrarían específicamente en la energía nuclear. El Primer Ministro reconoció que era un tema “difícil y desafiante”». «Lo que necesitamos es un debate serio, no uno marcado por protestas o manifestaciones que impidan a la gente expresar su punto de vista», dijo Blair. Con estas declaraciones, el Primer Ministro se refería al grupo de manifestantes que se concentraron en las cercanías de la sala de conferencias del distrito de Islington, donde el Jefe de Gobierno británico se disponía a dar la conferencia. Dos de los manifestantes, pertenecientes a la organización Greenpeace, mostraron una pancarta en la que se leía: «Energía nuclear: respuesta equivocada», http://www.foronuclear.org/detalle_actualidad.jsp?id=955, consultada 18/10/2006.

¹⁰ HOTTOIS, G. (1991): pp. 109-143.

¹¹ JONAS, H. (1995, 1997).

¹² BECK, U. (1992, 1995).

¹³ BERNSTEIN, R. (1994).

siendo un referente para el juicio moral sobre la biotecnología. Él fue quizás el primero en conectar la preocupación por la naturaleza, en su dimensión de complejidad ecosistémica, con la consternación ante la posibilidad del «artefacto biológico», que frente al mecánico tiene la desventaja de no poder sucumbir al desguace fácilmente ya que es una realidad viva, presta incluso a reproducirse. Una nueva dimensión de la responsabilidad del biotecnólogo se hacía visible.

En los orígenes de la ingeniería genética, los mismos científicos mostraron cautela en Asilomar¹⁴ y propusieron una moratoria ante la posible liberación de nuevos virus y bacterias modificados. No obstante, la cautela de los orígenes se ha perdido y los intereses económicos de la industria biotecnológica, preocupada por ver beneficios tras las cuantiosas inversiones, así como la aceleración tecnocientífica impulsada por el crédito social y político a la innovación *high tech*, son hoy fuerzas poderosas que desalientan los debates ambientales y bioéticos en la era de la globalización neoliberal, en la era del llamado *biocapitalismo*. Para Sunder Rajan, tal término se refiere a las transformaciones culturales tanto institucionales como conceptuales por las cuales lo que llamamos vida se convierte en objeto de intercambio mercantil en el juego entre corporaciones privadas e instituciones públicas¹⁵. La lógica del biocapitalismo no sería ni la del capitalismo industrial ni la del informacional sino una nueva modalidad. Desde este punto de vista, la conjunción bioinformática está redefiniendo no sólo a la misma ciencia biológica, sino a la sociedad y a nuestras interpretaciones, orientándolas hacia la mera adscripción a una base genética compartida que Rabinow denominó biosocialidad¹⁶ y que se fundamentaría en la creencia social llamada fundamentalismo genético. Una de las sugerencias de los que hablan de postgenómica sería, sin embargo, el revisar el popular credo del determinismo genético para pasar a la consideración de la biocomplejidad.

Transcribo, algo libremente, las características que el autor mencionado asigna al biocapitalismo o capitalismo biotecnológico para que nos ayude a calibrar el difícil contexto global del asunto: 1) una retórica de la velocidad impulsada por los flujos de información que sólo se ve frenada por la propiedad otorgada por las patentes; 2) la alternancia de terrenos de conflicto y cooperación estratégicamente móviles e impredecibles entre diferentes compañías privadas así como instituciones y científicos financiados públicamente; 3) el establecimiento de nuevas formas de alianza contractual tales como consorcios que desestabilizan el status de la mercancía de la información mientras presentan, en una ambigüedad calculada, el régimen de la donación como un modo lógico, estratégico y ético de funcionamiento corporativo; 4) la emergencia de formas de capital simbólico a través de confluencias entre el exceso de publicidad y las estrategias de *marketing* de las nuevas *high tech*, y, finalmente; 5) la emergencia de nuevas biosocialidades y subjetividades impregnadas en la lógica del mercado.

¹⁴ BERG, P. (2004): «Asilomar and Recombinant DNA», <http://nobelprize.org/chemistry/articles/berg/>, consultada 18/10/2006

¹⁵ RAJAN, K. S. (2003).

¹⁶ El texto al que se refiere Rajan es RABINOW, P. (1992).

La oposición a los organismos modificados genéticamente (OMG)¹⁷ ha sido uno de los grandes temas de debate que han cruzado los campos del ecologismo y la biotecnología en el horizonte del emergente biocapitalismo. Si, en un principio, el resquemor venía de la introducción en los ecosistemas naturales de las nuevas variedades por sus impactos ambientales¹⁸ —deforestación, degradación de los suelos, resistencia a los herbicidas, etcétera— y por el incontrolado ensayo clínico a gran escala que suponía el introducir a los OMG en la dieta humana —alergias, efectos secundarios, etcétera—, en la mayoría de los casos, además, sin información para el consumidor, en la actualidad, manteniéndose las críticas anteriores, lo que encontramos es una oposición tenaz frente al hecho del monopolio de algunas corporaciones multinacionales de las variedades y los productos fitosanitarios correspondientes¹⁹. El impacto en la pauperización de los agricultores del Tercer mundo, eliminando la agricultura de subsistencia por la dirigida a la exportación y forzando el desplazamiento de grandes contingentes de población a las macrociudades, y la necesidad de proteger la biodiversidad agrícola ha sido uno de los caballos de batalla de Vandana Shiva y otros teóricos y activistas en este contexto²⁰. Shiva va a adscribirse a la línea opuesta a la intervención biotecnológica invocando el poder normativo de una naturaleza que establece límites y prohibiciones. Pero, además, va a denunciar esta nueva suerte de «biotecnocapitalismo» y su afán de uniformidad, control, ánimo de lucro y dominio postcolonial²¹.

Como contraste a la máxima de respetar los límites entre especies, analizaremos la preferencia de Haraway por los «monstruos», por la experiencia de la hibridación, por explorar las posibilidades «liberadoras» de la biotecnología que ella no condena aunque si critica su instalación en el horizonte neocapitalista global de la mercantilización de la vida. A nuestro entender, y demasiado rápidamente, Haraway traspasaría el potencial supuestamente liberador de las tecnologías de la información a las biotecnologías utilizando como motor del desplazamiento su crítica a las connotaciones racistas, sexistas, homofóbicas y colonialistas de los discursos construidos socialmente sobre la Naturaleza que pretenden «naturalizar», «normalizar» y fijar las jerarquías y desigualdades sociales.

El contexto relevante de esta discusión habida en los años noventa, y que ahora continúa en la confrontación entre los autodesignados «transhumanistas»²² —que hacen de la imaginaria del *cyborg* su bandera— y los heterodesignados «neoluditas»

¹⁷ «Los suizos vetan en referéndum el cultivo o cría de transgénicos por cinco años», *El País*, 28-11-2005.

¹⁸ «Efectos ecológicos de la soja transgénica en Argentina. Desertización del campo y riesgo de inundaciones, etc.» La soja transgénica en América Latina. Una maquinaria de hambre, deforestación y devastación socio ecológica por ALTIERI, M. A. Y PENGUE, W. A. (2005).

¹⁹ Vale la pena seguir la confrontación entre Monsanto y *The Ecologist* en: <http://www.nodo50.org/ecologist/>

²⁰ SHIVA, V. Y MOSER, I. (eds.) (1996).

²¹ SHIVA, V. (2003). Anterior al libro citado (Cf. 1991).

²² La palabra parece haber sido utilizada en el sentido de esta controversia por HUXLEY, J. (1957): 13-17, <http://ne-plus-ultra.org/huxley.htm> Nick Bostrom, Director del Oxford Future of Humanity Institute es uno de los mas destacados defensores de la idea transhumanista, <http://www.nickbostrom.com/> Las webs transhumanistas que he visitado siempre incluyen el *Cyborg Manifiesto* de Haraway como uno de los documentos fundacionales.

—emparejados por los primeros con aquellos que durante la Revolución Industrial destruyeron las nuevas máquinas en las factorías inglesas— es el de la globalización neoliberal y su capacidad para saltar por encima de lo que habían sido, sobre todo en Occidente, consecuciones del movimiento ambientalista y del movimiento obrero. En palabras de Shiva:

«El libre comercio viene a significar, en realidad, la libertad ampliamente expandida de las corporaciones transnacionales para comerciar e invertir, mientras los gobiernos nacionales han reducido de modo notable sus poderes para restringir sus operaciones. Las corporaciones multinacionales, que son las que detentaban el poder real detrás de la Ronda Uruguay, han ganado nuevos derechos y han abandonado las viejas obligaciones de proteger los derechos de los trabajadores y los derechos medioambientales.»²³

Las nuevas condiciones de la deslocalización productiva nos hablan de un proceso incontrolado políticamente de extensión del mercado no solo geográfico, sino, también, una expansión a ámbitos antes vetados, por ejemplo, la mercantilización de determinadas formas de vida, de los organismos modificados a partir de la «permisividad» norteamericana con las patentes sobre nuevas variedades²⁴ abriendo un nuevo capítulo del derecho de propiedad intelectual sobre lo vivo.

El asunto es peliagudo porque podemos encontrarnos con transhumanistas «de derecha», creyentes en las potencialidades de la asociación biotecnología-mercado libre en la vena neoliberal más aguda, y transhumanistas «de izquierda» objetores del mismo biocapitalismo y trabajadores infatigables para democratizar la ciencia y la misma política científica y para utilizar los efectos liberadores de las tecnologías deslocalizándolas de los marcos capitalistas —el *software* libre puede ser un caso a estudiar en su desafío a las leyes de la propiedad intelectual. Igualmente, los que objetan a la biotecnología, pueden obedecer a perfiles neoconservadores y fundamentalistas, como la Iglesia Católica en sus posiciones más inflexibles o el mismo Fukuyama²⁵, o pueden corresponder a movimientos alternativos que cuestionan la globalización neoliberal y sueñan con una utopía verde en la que el gen, la nano-partícula y el *chip* queden resituados biomiméticamente como planteaba Riechmann.

Los temas de la gestión tecnológica de la incertidumbre y la complejidad están a la base de esta confrontación, pero, también, el debate sobre la democratización de la tecnociencia y el protagonismo que debería tener una ciudadanía informada como agente decisorio en políticas públicas que han desbordado los marcos nacionales. Esta cartografía apresurada necesitara de más estudio²⁶. Por ahora, sólo constatemos que Shiva y Haraway son inspiradoras del frente izquierdista, una del «neoludismo» ambientalista, en clave antiglobalización neoliberal y defendiendo el conocimiento local despreciado por la ciencia occidental postcolonial, y otra del frente transhumanista que busca una reapropiación liberadora de la tecnociencia para subvertir el Nuevo Orden Mundial.

²³ SHIVA, V. (1999): p. 49.

²⁴ SÁNCHEZ PADRÓN, M. (2002) Y ZERNER, C. (ed.) (2000).

²⁵ FUKUYAMA, F. (2004).

²⁶ Un tratamiento parecido desde un transhumanismo de izquierdas lo proporciona J. Hughes, *Democratic Transhumanism 2.0* en <http://www.changesurfer.com/Acad/DemocraticTranshumanism.htm>, consultada 18/10/2006. Del mismo autor podemos citar una defensa encendida de la ingeniería genética (1996).

En este desafiante contexto del biocapitalismo nos parece pertinente empezar a desbrozar el terreno para plantear una de las preguntas de fondo: ¿Tiene algún sentido hablar de los límites prescritos por la «naturaleza» en lo que a la biotecnociencia se refiere? Y si es así, ¿están situados en algún lugar entre las posiciones extremas y filosóficamente problemáticas de Haraway y Shiva? ¿Queda algún entresijo habitable entre una preferencia por la subversión de los límites —por no ser relevantes para la biotecnología heroica que nos dirigiría, junto a las tecnologías de la información, los avances en neurociencia computacional y en nanotecnología, hacia un horizonte transhumano— o por la fijación tradicional de lo dado como «natural» demonizando a la biotecnología como el enemigo del planeta Tierra y de la humanidad?

Las citadas preguntas suponen cuestionar y calibrar la intuición más arraigada en el mismo movimiento ecologista y cuestionar su pensamiento como pensamiento de los límites y de la autocontención que prescribiría cautela y desaceleración en cuanto a la proliferación de los nuevos productos y los nuevos procedimientos de la biotecnología corporativizada, y, también, de otras tecnologías menos espectaculares que, sin embargo, resultan claramente «tóxicas» —industrias químicas, agroalimentarias, etcétera—, en la era del capitalismo global.

La acusación de tecnofobia²⁷ se dirige constantemente contra los movimientos ecologistas y su apuesta por el principio de precaución como estrategia principal en lo que atañe a la gobernanza global y local de la política científica y sus direcciones. ¿Es justa esa acusación? O por el contrario ¿es la tecnofobia moderada una forma razonable de enfrentar la incertidumbre y la complejidad de la innovación científica? ¿Es un contrapeso necesario a las infladas expectativas y promesas deudoras del nuevo *marketing* científico elaborado tanto por corporaciones privadas y gobiernos como por el discurso triunfalista de la comunidad científica ávida de recursos económicos para proseguir sus investigaciones? El caso Hwang es, creemos, el exponente crítico más reciente de esta situación²⁸. ¿Es útil socialmente entrever la sombra de los riesgos y las incertidumbres que escenarios futuros catastróficos nos plantean? La reedición de la pugna entre Prometeo, y su gusto por el riesgo y el progreso, y las duras enseñanzas de Pandora al abrir la caja de la biotecnociencia está servida.

La respuesta de Shiva, y un sector importante del ambientalismo, a nuestra pregunta acerca de los límites impuestos reizará como sigue: de la Naturaleza deriva una normatividad que debemos acatar. La naturaleza manda y obliga a no traspasar unos umbrales dados. Si no se respetan esos límites podemos esperar incluso la «venganza» de esa misma naturaleza en la forma de ecocidio y genocidio. Un famoso artículo suyo, al que más tarde aludiré, comentando los efectos del tsunami que asoló las costas asiáticas en el 2004 sigue esta línea argumentativa e identifica a la Naturaleza con una figura maternal y femenina que, sin embargo, si no es respetada y cuidada, asegura un castigo cierto para todos los humanos, pero, sobre todo, e injustamente, para los más desfavorecidos. Esta visión naturalista ha sido tachada de esencialista. Inspirada por la

²⁷ ALCOBERRO, R. (2002). Puede consultarse en <http://www.alcoberro.info/V1/tecnofobia.htm>.

²⁸ Cf. «El “Al Capone” de la ciencia. El investigador coreano Hwang puede acabar en la cárcel por fraude fiscal», *El País*, 7 de febrero de 2006.

ecología como ciencia y por la sabiduría tradicional india habilita un plano normativo rígido e inflexible. La discusión sobre el esencialismo en los ecofeminismos se centra en la identificación de aspectos femeninos ligados a la celebración de la vida que las visiones, igualmente ecofeministas, pero de signo materialista y constructivista objetan²⁹.

Haraway, sin embargo, acusará a los discursos sobre la Naturaleza de albergar subtextos sexistas, racistas, homófobos, en consonancia con el mito de la «pureza» y de la superioridad de unos tipos humanos sobre otros. A este respecto, su vía será la de objetar no sólo los dualismos clásicos —naturaleza/cultura, hombre/mujer, humano/animal, humano/máquina— que articulan nuestra ontología, sino la de celebrar la lógica de la mezcla y la hibridación en la utopía trashumanista del *cyborg*. Empezaremos por el desafío lanzado por Donna Haraway, para, después, atender a la furiosa reacción de Shiva. Avanzamos ya que al final nos preguntaremos si es posible una «tercera vía» en este polarizado y amargo debate. Creemos que sí y que los maximalismos ya sean neoluditas o transhumanistas no nos ayudan demasiado a entreverla.

El desafío biotecnológico de Donna Haraway: la utopía del cyborg

Referir las claves del sofisticado pensamiento de Donna Haraway en breves páginas es una osadía. Mi referencia a ellas será sin duda fragmentaria e insuficiente³⁰, pero necesaria en el contexto de la pregunta por la carga normativa y axiológica del concepto naturaleza. Un concepto que como hemos visto es ensalzado por una parte del movimiento ambientalista a la altura de la divinidad, de lo sagrado. A este respecto, es interesante referir la obsesión de la ética ambiental con el concepto de valor intrínseco³¹ que justificaría no solo la preservación de la naturaleza sino la ausencia de referencia a aquel que valora, el ser humano. No obstante, los valores por ser antropogénicos —parten de nuestra capacidad de valorar— no deberían, necesariamente, ser antropocéntricos. Las ideas de Haraway dinamitan la tradicional enemistad entre eco/biocentristas y antropocentristas en ética ambiental introduciendo el factor tecnológico. La biotecnología computacional facilitaría la hibridación de lo animal, lo humano y lo maquínico en el mundo postgenérico del *cyborg*.

Desde su punto de vista (hiper)constructivista, que ella denomina como «artefactualismo semiótico-material», propone el efecto liberacionista de la trasgresión de límites. El significado de los límites es, asimismo, construido y re-construido socialmente y, por lo tanto, es saludable que sea desafiado. Tales límites son cómplices de la «naturalización» de las relaciones de poder existentes en la sociedad. El lenguaje de lo «natural» ha servido para justificar, por ejemplo, la subordinación de las mujeres o, su reverso, lo *contra natura* ha sido el discurso preferido, aun hoy por la Iglesia Católica y sectores conservadores, para estigmatizar la homosexualidad. De tal manera,

²⁹ Para un resumen de la cuestión en el contexto indio, cf. LLORT, I. Y JUNCADELLA, (1994).

³⁰ He tratado su pensamiento, en contextos de discusión relativos a la teoría feminista (1999, 2005). Para una lectura diferente, cf. AMORÓS, C. (2006).

³¹ Cf. VELAYOS, C. (2004) Y ELLIOT, R. (2005).

la ontología naturalista y humanista es objetada por albergar un subtexto fundante que justifica la dominación. Esta sospecha hará que Haraway apueste por dinamitar las tradicionales distinciones ontológicas y apostar por la nueva utopía del *cyborg* en el que la diferencia sexual, entre muchas otras, queda abolida. Nuevas interacciones emergentes pueblan las posibilidades de lo virtual³². Todo ello alentado por un nuevo marco interpretativo deudor de la tecnociencia que ella caracteriza como la nueva narrativa prodigadora de sentido histórico en nuestro presente:

«La tecnociencia excede extravagantemente la distinción entre ciencia y tecnología así como aquellas otras distinciones entre naturaleza y sociedad, sujetos y objetos y lo natural y lo artefactual que estructuran el tiempo imaginario llamado modernidad. Uso »tecnociencia« para significar una narrativa histórica, similar a las mutaciones que marcaron la diferencia entre el sentido del tiempo en las crónicas medievales europeas y las historias seculares de salvación acumulativa de la modernidad.»³³

En una entrevista publicada en el 2000, Haraway, interpelada sobre la nueva genética y el proyecto Genoma Humano, afirmaba que el gen ha devenido un «fetiche cultural y científico», un tema de los *mass media* y del lenguaje popular que ha asimilado una visión determinista y esencialista de la genética que los científicos no están dispuestos a cuestionar porque crea el clima social que favorece su tarea. La «hipertrofia del gen» ha situado a uno de los aspectos de la vida en su centro y ha relegado a los márgenes a otras caracterizaciones como la evolucionista o la ecológica.

«Generalmente, la discusión de la investigación genética y del gen como fetiche cultural ayuda a iluminar algunas de las preocupaciones más acuciantes de Haraway tal como la relación entre capital y tecnociencia y la centralidad de ciertas metáforas en nuestras cambiantes construcciones de la naturaleza»³⁴.

Haraway señala el pecado original de la biotecnociencia al reconocer al oncorratón como uno de los primeros productos de la investigación corporativizada en la inauguración del biocapitalismo: «50 dólares por un Oncomouse Du Pont». Pero este «pecado original» no supone la condena de la biotecnología, sino la necesidad de re-situarla en nuevas coordenadas de debate público, de «articulación» democrática de sentidos y finalidades en la que lo «natural» queda problematizado para siempre desde la perspectiva de la justicia³⁵.

Haraway ilustra cómo la misma revolución biológica y el lenguaje genético desmontan unidades pensadas como «naturales», por ejemplo los organismos y los ecosistemas. Desde un punto de vista molecular, tales entidades dejan de ser piedra de toque para dar protagonismo a la sucesión de variaciones genéticas. La genética, asimismo, ha

³² <http://www.uoc.edu/humfil/articles/esp/tiradogalvez0302/tiradogalvez0302.html>, consultada 18/10/2006.

³³ HARAWAY, D. (1997).

³⁴ <http://english.ttu.edu/kairos/5.1/reviews/scott/>, consultada 18/10/2006. Review de Toni Scott Haraway, Donna J. and Thyrsa Nichols Goodeve. *How Like a Leaf. Donna J. Haraway: An Interview with Thyrsa Nichols Goodeve*, Routledge, Nueva York, 2000.

³⁵ HARAWAY, D. J. (1999). El texto original en inglés es de 1992.

obligado a reinterpretar la ecología, la teoría de la evolución o la inmunología. La metáfora del código y de la información es la triunfante en la biología actual y tiene como consecuencia desactivar la «naturalidad» de entidades antes pensadas como entidades autosuficientes. Haraway, desde su atención a la ciencia como construcción cultural, narrativa y retórica, irá más allá de toda frontera o límite dado para reproblematicarlo y mostrar una preferencia inusitada por la trasgresión. No hay que olvidar que el contexto de escritura de Haraway para el *Manifiesto Cyborg* era la estigmatización de los portadores de SIDA, de la «mezcla de sangres», como consecuencia de la homosexualidad en los Estados Unidos de Reagan.

¿Cuál es, pues, si queda alguno, el papel jugado por la «naturaleza»? La respuesta la encontramos en el inquietante texto titulado *La promesa de los monstruos* en la que se define el artefactualismo semiótico-material como:

1. Una innovación epistemológica al objetar los efectos de distanciamiento, de «objetividad» de la ciencia para abundar en los de «conexión», «encarnación» y «responsabilidad» teorizados por la epistemología feminista³⁶.

2. Una incardinación en los estudios culturales de la misma ciencia objetando la disciplinariedad de las dos culturas que señalaba Snow y proponiendo los métodos de análisis narrativos, tanto para la articulación de la ciencia, como para la literatura, los discursos políticos o los mensajes de la publicidad.

3. Una apuesta política por la coalición del arcoiris —rojo, verde y ultravioleta— en un ecologismo socialista, feminista y antirracista que, frente a la tecnociencia, se inspire en los movimientos críticos y en la demanda de ciencia para la gente.

En el anterior contexto responderá forjando una especie de teología negativa referida a lo que «La naturaleza para mí no es [...]». El «para mí» señala su teorización epistemológica de todo conocimiento como situado, lo que permite un pluralismo de opciones que tendrán que interactuar para llegar tanto a consensos políticos como científicos. La Naturaleza como concepto es un amasijo de tal densidad semántica y pragmática³⁷ que no sólo está marcada por la ambivalencia y la pluralidad de connotaciones y denotaciones, sino que, alberga valoraciones opuestas debido a que puede ser amiga o enemiga, tierna o brutal e indiferente, etcétera.

Nuestra emocionalidad se dispara frente a ella en un juego de ambivalencias sin fin. Haraway, por su parte, hace de la retórica el principal punto de mira y no evita la problematización ideológica referida a las relaciones de poder que enmarcan al (no)concepto. Paso a relatar la visión de Haraway de la (no)naturaleza hilvanando algunos de sus comentarios³⁸.

En primer lugar, la naturaleza es «una cosa imposible que no puedo dejar de desear». La mítica de lo natural, del paraíso perdido es una significación fundante de la enrevesada densidad del término. En segundo lugar, la constitución discursiva de la naturaleza se da como alteridad en el colonialismo, el racismo, el sexismo —como dejó claro Simone de Beauvoir en *El segundo sexo*— y la dominación de clase. El otro a dominar es definido por su cercanía a la naturaleza frente a la civilidad de la cultura

³⁶ Cf. ADÁN, C. (2003).

³⁷ Un espléndido estudio de su complejidad en el contexto de la discusión entre postestructuralismos y posiciones ambientalistas es SOPER, K. (1995).

³⁸ Sigo aquí el texto citado de «La promesa de los monstruos».

entronizada por el dominador. La naturaleza, por tanto, es un «concepto móvil, problemático, etnoespecífico y de larga tradición del que no podemos prescindir y no podemos “tener”». En este punto, Haraway objeta la relación histórica que la llamada modernidad ha establecido con la naturaleza y propone «otra relación» que no sea posesión y reificación. En concreto propone no «almacenarla» —no a la apropiación en bancos de datos genéticos, de biodiversidad, etcétera, no a la «vigilancia» de sus fronteras— nos dirá que los parques naturales borran a sus habitantes humanos— y para ello nos ofrece el ejemplo de Gombe en Tanzania —Jane Goodall y los chimpancés— sin aparecer la gente negra que habita el lugar— o del ambientalismo que proponía proteger la biodiversidad amazónica sin contar con sus habitantes.

Siguiendo con su apelar a ejemplos, Haraway objeta, sobre todo, la retórica del proyecto Genoma Humano que pretende reencontrar la «naturaleza humana» en los cadenas de letras secuenciadas que sólo pueden ser gestionadas por la nueva biología computacional. Haraway concluye, criticando las versiones ecofeministas que feminizan a la naturaleza, que

«Por tanto, la naturaleza no es un lugar físico al que se pueda ir, ni un tesoro que se pueda encerrar o almacenar, ni una esencia que salvar o violar. La naturaleza no está oculta y, por lo tanto, no necesita ser desvelada. La naturaleza no es un texto que pueda leerse en códigos matemáticos o biomédicos. No es el «otro» que brinda origen, provisión o servicios. Tampoco es madre, enfermera ni esclava; la naturaleza no es una matriz, ni un recurso, ni una herramienta para la producción del hombre.»³⁹

¿Qué es lo único que queda después de objetar nuestros modos de conceptualizar y tratar con la «naturaleza»? Algo realmente sugerente a mi entender para evitar todo tipo de autoritarismo epistémico de los expertos. Dada la naturaleza tópica, como lugar retórico, del inaprensible concepto, la naturaleza pasa a ser «el lugar sobre el que reconstruir la cultura pública», es, en suma, figura, construcción, artefacto, movimiento y desplazamiento, y no puede, por tanto, preexistir a su construcción social, deliberativa, pragmática. Es un *tópico* del discurso público en torno al cual giran muchas cosas: la política tecnocientífica, la ambiental, la social (en cuanto que la familia, un tipo de familia, se ha considerado «natural»), etcétera. Dada la premisa constructivista del artefactualismo lo que tenemos por delante es una tarea de democratización de la ciencia y de ponerla al servicio de la justicia y la responsabilidad en contra del «produccionismo hipertrofiado» del biocapitalismo en el que el mundo todo —la hibridación animal-humano-máquina— está al servicio de la producción de mercancías.

Para Haraway la invocación de una normatividad intrínseca a la naturaleza es una operación ideológica destinada a dominar a los «otros diferentes e inadecuados»⁴⁰: mujeres, indígenas, animales, máquinas, etcétera. Su análisis opera contra toda normativización alojada en la supuesta naturalidad de una forma humana, una conducta, generada por el carácter también productivo del poder. No obstante, de lo anterior, Haraway extrae la siguiente conclusión que legitima el hacer de la biotecnología: el significado de los mencionados «límites naturales», por ejemplo, entre especies es «construido» por el

³⁹ HARAWAY, D. (1999): p. 122.

⁴⁰ Toma este concepto de Trinh T. Minh-ha.

conocimiento biológico y puede variar. No habría que respetar una suerte de integridad biológica. Haraway analiza las distintas metáforas que organizan los discursos biológicos propuestos como ciencia, desvela su inspiración metafórica, y cuestiona su objetividad. El discurso naturalista es sospechoso y retado por la nueva utopía del *cyborg*. Para Haraway, provocativamente, en su *Manifiesto* «un feminismo socialista debe prestar particular atención a el rediseño de *cyborgs*; por ejemplo, a la ingeniería genética.»

Haraway desafiaba el ánimo, tachado por sus seguidores de neoludita, de las visiones que contemplaban y sacralizaban la naturaleza para reivindicar el *pathos* prometeico postmoderno de la utopía, el uso liberador de las tecnologías emergentes. Tan sólo tenemos que hacernos cargo de sus potencialidades en un horizonte de responsabilidad y justicia. Este llamado, en las actuales luchas contra la globalización neoliberal, ha sido entendido como irresponsable en sus efectos políticos. No deberíamos, según Haraway, culpabilizar a las biotecnologías por estar en manos del poder corporativo transnacional y por ser instrumentalizadas por relaciones de poder biocapitalista. La artificialidad de la vida podía ser liberadora una vez que nos hubiéramos librado de la obsesión por la pureza y de las fronteras entre lo humano, lo animal y lo maquínico. Tampoco para Haraway serviría la inspiración de la *biomimesis* en mayor medida que otras inspiraciones imaginarias cuyo origen es la cultura popular, la ciencia ficción o la literatura. El prejuicio de adorar a lo natural quedaba señalado y desatará tanto un movimiento de adeptos a sus visiones, desde el cyberfeminismo a las proclamas trans-humanistas, como una incontable retahíla de críticas a la peligrosidad social y política de su discurso.

La reacción de Vandana Shiva: integridad biológica y límites de la naturaleza

Voy a tomar pie en Shiva tras el terrible tsunami del 2004. Consigno sus palabras porque creo que crean el clima adecuado para hablar de la desconfianza absoluta no sólo hacia el desarrollo industrial insostenible, sino, como veremos, hacia la tecnología en un mundo atravesado por la brecha Norte/Sur:

«Aunque la tragedia inmediata sufrida por millones debe ser nuestra primera preocupación y objeto de rápida respuesta, hay también lecciones a largo plazo que nos da el tsunami. Necesitamos escuchar a Gaia.

La primera lección se refiere al desarrollo en las regiones costeras. A lo largo de los últimos años de globalización dirigida por el libre mercado, el respeto a la vulnerabilidad de los ecosistemas costeros ha sido sacrificado en aras de la construcción de hoteles, de criaderos de camarones a escala industrial y de refinerías.

Los manglares y los arrecifes de coral han sido implacablemente destruidos, quitándose así las barreras protectoras naturales contra tormentas, ciclones, huracanes y maremotos.»⁴¹

⁴¹ <http://www.zmag.org>, consultada 18/10/06. Cito de la versión española y electrónica «El "tsunami": un aviso de la madre Naturaleza», *El Mundo*, 20/01/05.

En el citado artículo, Shiva arremete contra la tecnología de la información que debía haber sido eficaz en alertar de la ola que se venía encima una vez que los sismógrafos y los centros científicos constataron la magnitud del terremoto. Sin embargo, las redes internáuticas fracasaron, el *networking* sucumbió porque, en palabras de algún técnico, no tenía en su carpeta de direcciones la de nadie del Sudeste Asiático⁴². Esto es, para Shiva, falta de «inteligencia *gaiana*». El hecho de que somos ciudadanos de la Tierra no está incorporado ni en el *hardware* ni el *software* de las nuevas tecnologías de la bioinformación. La ira de Shiva se dirige hacia el régimen de privatización neoliberal reinante como amplificador de los desastres naturales y como germen de los desastres de origen humano:

«La segunda lección que nos enseñó el tsunami es que un mundo organizado en torno a los mercados y al lucro, que olvida a la naturaleza y la gente, está mal pertrechado para hacer frente a tales desastres.»⁴³

El olvido de la naturaleza y de la gente no es sólo achacable a los mercados, la glorificada institución global, sino, también, a la ciencia producida por la misma motivación al lucro que promocionan las corporaciones multinacionales. El efecto benéfico de las tecnologías de la información es desafiado:

«Mientras que los mercados de valores del mundo reaccionan instantáneamente ante las señales y mientras que toda la economía de las tecnologías de la información (IT) se basa en comunicaciones inmediatas, al mundo le ha llevado días poder establecer cuántas personas murieron y cuántas han quedado sin hogar a causa del maremoto.

El tsunami nos enseña que no vivimos en una era de la información basada en la “conectividad” sino en la ignorancia, en la exclusión y la incomunicación. La revolución de las Tecnologías de la información ha evolucionado para servir a los mercados, pero ha dejado de lado a las necesidades de la gente.»

A la tecnocultura del siglo XXI personificada por la tecnología de la información les faltó el respeto a Gaia y la disposición para conectarse y protegerse a tiempo del terremoto y del tsunami. Tenemos que reconsiderar los conceptos dominantes en el área de la inteligencia y la información para tomar «lecciones» de Gaia acerca de cómo vivir «inteligentemente» en este planeta. Lo anterior señala el contenido y el tono de lo que va a ser la crítica que Shiva dirigirá al (bio)tecnofeminismo de Donna Haraway.

Su acusación será, nada menos, que la de complicidad con el capitalismo patriarcal. Shiva no separa a la tecnociencia de su contexto de génesis, ni alberga esperanzas en una deslocalización que la limpie de sus pecados originales: el etnocentrismo, el patriarcalismo y el capitalismo. El *cyborg* es la «vaca loca», la trasgresión de las fronteras entre herbívoros y carnívoros, motivado por el afán de lucro y la miopía desarrollista, es el que dio pie al desastre de la Encefalopatía Espongiforme Bovina.

⁴² «Aunque nos engañemos a nosotros mismos al creer que vivimos en una era de la información y en economías del conocimiento, el conocimiento de los 8,9 grados de la escala Richter para los terremotos no pudo ser comunicado a tiempo por el *US Geological Survey* —el organismo estadounidense que vigila ese tipo de accidentes geológicos— a los países amenazados para que pudieran tomar medidas oportunas para salvar vidas.»

⁴³ *Ibid.*

Shiva identifica, además, frente a la glorificación de los otros inadecuados, de los monstruos, a los que la imaginación de Haraway vincula con la ingeniería genética, la tendencia de la biotecnociencia a la uniformización. En el plano agrícola, la amenaza a la biodiversidad es detectada respecto a los OMG. En el plano médico, los diagnósticos genéticos prenatales también sirven a una suerte de eugenesia negativa en la que a los otros genéticamente diferentes son objeto de escrutinio⁴⁴. Hay un ideal de perfección humana como subtexto de los usos médicos que no pasa desapercibido para muchos y, por lo tanto, que asume un perfil normalizador, en contra del diagnóstico de Haraway.

Para Shiva, el hiperconstructivismo de Haraway niega al otro, no lo acoge, deniega su subjetividad. Poniendo toda la carne en el asador de la alfabetización tecnológica niega los conocimientos de las mujeres del Tercer Mundo —el indígena con la videocámara al que se alude en *La promesa de los monstruos* otorgaría preeminencia a la tecnología occidental. Políticamente, apunta Shiva, su desafío a los movimientos ambientalistas y eco-feministas anti OGM ha sido catastrófico, no asumiendo con la radicalidad suficiente la crítica a la patentabilidad de la vida.

No podemos decir que Haraway no denuncie el régimen de propiedad de los organismos modificados genéticamente, lo que hace es separarlo de la bondad o maldad de la biotecnología en sí. TM, *trade mark*, marca registrada es uno de los nuevos significantes en el Nuevo Orden Mundial que alberga al útero tecnocientífico al que sirven la biotecnología informacional. El terreno de discusión se desplaza inadecuadamente. La verdadera disputa, pienso, es sobre la biotecnología, pues ambas, Shiva y Haraway, se reconocen como anticapitalistas. Haraway, al menos, siempre ha situado su filiación socialista sobre la mesa. No obstante, sus conocimientos situados, Norte hiper-tecnificado/ Sur tradicional, colisionan.

La verdadera discusión tendría que ser acerca de cómo entender la «naturaleza» y si la biotecnología viola o no unos límites construidos, y opresores, o simplemente obvios y necesarios generados por el conocimiento ecológico y evolutivo y la práctica tradicional de las comunidades locales. ¿Es una especie biológica algo «natural» a preservar y no violentar? Shiva presentará la santidad de la vida como instancia fundamentadora y normatizadora y desconsiderará el discurso del lado oscuro de lo «natural»: racismo, sexismo, homofobia, colonialismo, etcétera. La visión «ecologizada» de Shiva se enfrenta a la «molecularizada» de Haraway, de la que ésta misma desconfía e ironiza en su horizonte de convergencia de retóricas sobre la ciencia y la naturaleza. En palabras de Shiva el dilema es: «*Eco-knowledge against biotechnocontrol*»⁴⁵. Para ella la vulnerabilidad ecológica se incrementa con el intento humano de controlar los ecosistemas y organismos de manera que se erosiona así su capacidad para adaptarse y evolucionar. Se violenta su integridad biológica y/o ecológica. La trasgresión y el biocontrol dejan detrás de sí una estela de destrucción y sufrimiento. Shiva no perdonará, en suma, la ironía de Haraway acerca del *cyborg*, el indígena amazónico con la videocámara, en la que la *high tech* se asimila a una instancia de salvación.⁴⁶ El *cyborg*, repite, no es nada más que la vaca loca.

⁴⁴ PARENS, E. Y ASCH, A. (eds.) (2000).

⁴⁵ SHIVA, V. (2006).

⁴⁶ Nota 28 en «La promesa de los monstruos», op. cit.

A modo de cierre provisional

A la vista de la controversia tratada, algunas preguntas a formular son las siguientes: ¿Por qué Haraway da una connotación positiva a la biotecnología por su capacidad de crear «monstruos»? ¿No replica así la confianza en el mero desarrollo de las «fuerzas productivas», de la tecnociencia como fuerza productiva? ¿No transfiere, de manera irresponsable, el supuesto potencial liberador de las tecnologías de la comunicación a la biotecnología? Haraway, en suma, parece presa de la seducción que la mera trasgresión produce como un prejuicio estético moderno y postmoderno⁴⁷. La trasgresión por la trasgresión no es automáticamente liberadora, puede volverse regresiva. Sin embargo, el juicio anterior no desmerece que, efectivamente, Haraway tiene razón en que la Naturaleza, sus discursos y retóricas, se construyen de muchas y muy insidiosas maneras, pero la controversia sobre los transgénicos —sus efectos ambientales, en la salud humana y, sobre todo, su extensión a cuenta del monopolio transnacional— tiene hoy por hoy un saldo negativo y suscita una enorme desconfianza pública.

La pregunta que vamos a dejar planteada, y que no podemos responder aquí, es si el límite ecológico y «natural» que invoca Shiva es tan fuerte y objetivo que estigmatiza la empresa biotecnológica como tal o es, también, sujeto y objeto de debate en una cultura pública en la que la naturaleza, y lo «natural», sea un tópico de discusión relacionado con las decisiones morales y políticas acerca de que vida queremos vivir local, nacional y globalmente. ¿Es pensable una biotecnología realmente «responsable», alejada de la maximización de beneficios para unos pocos, testada suficientemente para alejar los escenarios más negros que alimenta la incertidumbre y, a la vez, amigable con los inestables equilibrios ecológicos y evolutivos? ¿Podemos asumir la biocomplejidad alejándonos de la metáfora del puzzle genético en el que todas las combinaciones valen? La contextualización de la «bondad» o «maldad» de la biotecnología en la era de la globalización neoliberal lleva a dar protagonismo a las asimetrías económicas del abismo Norte/Sur y a exigir que su validación social y política sea orquestada para servir a un principio de justicia asimismo global. Nada de esto podrá hacerse sin una gobernanza global de la política tecnocientífica que incorpore la necesidad de la democratización y la atención a las necesidades de humanos y no humanos. Haraway y Shiva apuestan por la democracia, pero sus diferentes puntos de partida epistemológicos y ontológicos hacen que sus formas de entenderla diverjan⁴⁸. En cualquier caso, y para acabar aquí, sólo por el momento, el contexto postcolonial de la tecnociencia exige replantear los efectos planetarios diferenciados de la innovación biotecnológica. Es una cuestión, como ya hemos dicho, no sólo de responsabilidad, sino también, de justicia. El reto de la complejidad y de la incertidumbre no deja de asolarnos en la era post-genómica.

⁴⁷ Para un análisis de la trasgresión en el contexto de la sexualidad, cf. PULEO, A. H. (1992).

⁴⁸ Haraway defiende, frente a la representación, la necesidad de la «articulación» que daría mayor protagonismo, en el necesario establecimiento de redes de denuncia y presión, a los actores más cercanos a los temas tratados. En la narrativa sobre la Amazonia los indígenas serían lo que tendrían que contar más al tratar de protección de la biodiversidad. Cf. HARAWAY, D. J. (1999). La comprensión de Shiva de la democracia introduce el factor económico, el ambiental y el geoestratégico como fundamentos. Cf. SHIVA, V. (2005).

Referencias bibliográficas

- ADÁN, C. (2003): *Feminismo e conecimiento. Da experiencia das mullheres ao cyborg*, Esprial Maior.
- ALCOBERRO, R. (2002): «Tecnofobia: las razones de una idea», en J. M. Esquirol, *Tecnología, Ética y Futuro*, Ed. Desclée de Brouwer, Bilbao.
- ALTIERI, M. A. Y PENGUE, W. A. (2005): *La tierra sin mal. Noticias de ecología*, <http://eco21.com.ar/Article508.html>, visitada 7/12/2005.
- AMORÓS, A. (2006): «Filosofía y Feminismos en la era de la globalización», en M. J. Guerra y Ana Hardisson (eds.), *Veinte pensadoras del siglo XX*, Nobel, Oviedo.
- BECK, U. (1992): *Risk Society: Towards a New Modernity*, Sage, London.
- BECK, U. (1995): «The World as Laboratory» en *Ecological Enlightenment. Essays on the Politics of the Risk Society*, Humanities Press, New Jersey.
- BECK, U. (1995): «Survival Issues, Social Structure, and Ecological Enlightenment», en *Ecological Enlightenment. Essays on the Politics of the Risk Society*, Humanities Press.
- BERG, P. (2004): «Asilomar and Recombinant DNA», <http://nobelprize.org/chemistry/articles/berg/>, consulta 18/10/06.
- BERNSTEIN, R. (1994): «Rethinking Responsibility», *Social Research*, nº 61, pp. 833-852.
- ELLIOT, R. (2005): «Instrumental value in nature as a basis for the intrinsic value of nature as a whole», *Environmental ethics*, 27 (1): 43-56, spring.
- FUKUYAMA, F. (2004): «Transhumanism», *Foreign Policy*, September-October.
- GUERRA, M^a J. (1999): «La (des)conexión mujeres/naturaleza: algunas propuestas eco y ciberfeministas», en A. Mollá (ed.), *Después de Marx y Freud*, Servicio de Publicaciones del Cabildo Insular de Tenerife, Sta. Cruz de Tenerife.
- GUERRA, M^a J. (2002): «Biotecnologías: calibrando el desafío ético», en J. M. de Cózar (ed.), *Tecnología, civilización y barbarie*, Anthropos, Madrid.
- GUERRA, M^a J. (2005): «Gender at Stake: Some Debates in Feminist Theory», en Elisabeth de Sotelo (ed.), *New Women in Spain. Sociopolitical and Philosophical Approaches in Feminist Thought*, Verlag.
- HARAWAY, D. J. (1997): *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan@_Meets_OncomouseTM*, Routledge, New York. (Ed. española *Testigo_modesto@segundo_milenio. Hombrehembra(c)_conoce_oncoratón(mr). Feminismo y tecnociencia*, UOC, Barcelona, 2004)
- HARAWAY, D. J. (1999): «La promesa de los monstruos: Una política regeneradora para otros inapropiados/bles», *Política y Sociedad*, 30.
- HOTTOIS, G. (1991): «Las tres vías de la ética», en *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia*, Anthropos, Barcelona.
- HUGHES, J. (1996): «Embracing Change with All Four Arms: A Post Humanist Defense of Genetic Engineering», *Eubios Journal of Asian and International Bioethics*, June, 6(4), pp. 94-101.
- HUXLEY, J. (1957): *New Bottles for New Wine*, Chatto & Windus, London.
- JONAS, H. (1995): *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Herder, Barcelona.
- JONAS, H. (1997): «Por qué la técnica moderna es objeto de la ética», en *Técnica, medicina y ética. Sobre la práctica del principio de responsabilidad*, Paidós, Barcelona.

- LLORT, I. Y JUNCADELLA, (1994): «Ecofeminismo(s) o feminismo ecologista. Estado del debate en la India», http://www.geocities.com/equipasia/Art_Ecofeminismo_Imma.htm, consultada 18/10/06.
- MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; Y J. RANDERS (1992): *Más allá de los límites del crecimiento*, El País-Aguilar, Madrid.
- MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; Y J. RANDERS (2004): *Limits to Growth: The 30-Year Update*, Chelsea Green Publishing.
- PARENS, E. Y ASCH, A. (eds.) (2000): *Prenatal Testing and Disability Rights*, Georgetown University Press, Washington DC.
- PULEO, A. H. (1992): *Dialéctica de la sexualidad. Género y sexo en la filosofía contemporánea*, Cátedra, Madrid.
- RABINOW, P. (1992): «Artificiality and enlightenment: from sociobiology to biosociology», *Incorporations*, Zone Books, New York.
- RAJAN, K. S. (2003): «Genomic Capital: Public Cultures and Market Logics of Corporate Biotechnology», *Science as Culture*, vol. 12, nº 1.
- RIECHMANN, J. (2000): *Un mundo vulnerable*, Los Libros de la Catarata, Madrid (Segunda edición, Los Libros de la Catarata, 2005).
- RIECHMANN, J. (2003): *Todos los animales somos hermanos*, Univ. de Granada (Segunda edición, Los Libros de la Catarata, Madrid, 2005).
- RIECHMANN, J. (2004a): *Gente que no quiere viajar a Marte*, Los Libros de la Catarata, Madrid.
- RIECHMANN, J. (2004b): «Biomimesis: un concepte clau per pensar la sustentabilitat», en J. Valdivielso (ed.) *Les dimensions socials de la crisi ecològica*, Edicions UIB.
- SÁNCHEZ PADRÓN, M. (2002): «El nuevo contexto de las patentes. Una visión crítica», en J. M. de Cózar (ed.), *Tecnología, civilización y barbarie*, Anthropos, Madrid.
- SHIVA, V. (1991): «Biotechnology development and conservation of biodiversity», *Economic and Political Weekly*, 30 November.
- SHIVA, V. (1999): «Ecological balance in an era of globalization», en N. Low (ed.), *Global Ethics and Environment*, Routledge.
- SHIVA, V. (2003): *Cosecha robada*, Paidós, Barcelona.
- SHIVA, V. (2005): *Earth Democracy. Justice, Sustainability, and Peace*, South End Press.
- SHIVA, V. (2006): *The Sacred Cow & The Mad Cow: Metaphors of Ecofeminism & Technofeminism* <http://www.navdanya.org/articles/madcow.htm>, consultada 18/10/06.
- SHIVA, V. Y MOSER, I. (eds.) (1996): *Biopolitics: A feminist and ecological reader on biotechnology*, Orient Longmans, Hyderabad.
- SOPER, K. (1995): *What is Nature?*, Blackwell.
- VELAYOS, C. (2004): «Ecología i idolatria: la ètica ambiental a debat.», en J. Valdivielso (ed.) *Les dimensions socials de la crisi ecològica*, Edicions UIB.
- ZERNER, C. (ed.) (2000): *People, Plants, & Justice: The politics of nature conservation*. Columbia University Press, New York.

HA NACIDO UNA ESTRELLA EN ROSLIN: LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA EN EL DISEÑO DE DOLLY

María José Miranda Suárez

Instituto de Filosofía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas
miranda@ifs.csic.es

RESUMEN: Son muchas *cajas negras* a conocer, pero escasa la luz desprendida por nuestras estrellas. Lejos de reducirse al ámbito de la experimentación, la instrumentalización de animales no humanos en el desarrollo tecnológico se ha convertido en un buen recurso periodístico, a la vez que una estrategia de *marketing* rentable. Cómo no recordar el resignado rostro de Laika a bordo del Sputnik II o la eterna sonrisa del clon más famoso del siglo XX. Mascotas en el espacio, animales domésticos mejorados genéticamente, o incluso la pretendida resurrección de especies extinguidas nos dan a conocer nuevas innovaciones tecnológicas mientras éstas consiguen el mayor impacto mediático posible. Cómo se construyen estas estrellas o qué papel desempeñan en la producción del conocimiento serán algunas de las inquietudes a abordar en este artículo. Para ello se ha tomado como caso de estudio el análisis de la comunicación científica el nacimiento de la oveja Dolly en Roslin.

ABSTRACT: Many black boxes are still awaiting discovery, yet our stars shed little light on the subject. Far from being limited to the sphere of experimentation, the instrumental use of non-human animals in technological development has become a useful journalist resource, as well as a profitable marketing strategy, e.g., Laika's resigned expression while boarding Sputnik II or the eternal smile of the twentieth century's most famous clone, Dolly the sheep. Animals in space, genetically improved pets and even the hopes of resurrecting extinguished species introduce us to new technological innovations, while achieving the greatest media impact possible. This article addresses the way these stars are constructed and the role they play in the production of knowledge, among other issues. To do so, an analysis of the scientific communication of Dolly's birth in Roslin has been used as a case study.

1. Los contextos de producción científica y tecnológica

Según el diccionario de la *Real Academia Española*, en 1992 un clon era una «estirpe celular o serie de individuos pluricelulares nacidos de ésta, absolutamente homogéneos desde el punto de vista de su estructura genética; equivale a estirpe o raza». Sin embargo, a día de hoy, un clon ya es mucho más complejo según la misma institución académica: (1) un «conjunto de células u organismos genéticamente idénticos, originado por

reproducción asexual a partir de una única célula u organismo o por división artificial de estados embrionarios iniciales»; o (2) un «conjunto de fragmentos idénticos de ácido desoxirribonucleico obtenidos a partir de una misma secuencia original». Efectivamente, la dinámica que puede introducir el cambio biotecnológico en conceptos como el de «clon» llega a ser vertiginoso. Se ha tenido que precisar de tal modo la ambigüedad con la que se describía un clon que ya son numerosos los subsectores de innovación implicados en su definición. Ahora bien, ¿cómo se ha llevado a cabo dicho giro semántico? ¿Qué papel ha tenido nuestra estrella mediática en él? ¿Cómo y por qué fue diseñada?

La reflexión generada en torno a los modos de producción del conocimiento científico y tecnológico ha experimentado un cambio significativo a finales del siglo XX. Fueron diversas corrientes teóricas las que hicieron posible la superación crítica de los límites implícitos en los modelos tradicionales de innovación. Se puede sintetizar este tipo de reacciones críticas en torno a dos vertientes fundamentales. Por un lado, se reivindica la incorporación de la pluralidad de agentes epistémicos productores del conocimiento científico y tecnológico. Este tipo de «investigadores periféricos» posibilitaría la redistribución del núcleo epistémico tradicional de producción científica y tecnológica, así como la emergencia de nuevos «espacios de transacción» gracias a las nuevas interrelaciones y procesos comunicativos establecidos entre ellos.

De ahí la importancia que ha supuesto la introducción de los análisis fronterizos en los estudios culturales de la ciencia y la tecnología. Esta modalidad de giro pragmático del conocimiento científico aparece conceptualizado en el segundo de los axones introducidos en la obra de Nowotny y otros sobre la caracterización de los nuevos modos de producción de conocimiento, a saber: la dimensión socio-cultural de los procesos de construcción científico-tecnológica¹. Junto al cambio científico-técnico, plantean la necesidad de considerar el impacto social que supuso la reestructuración industrial a través de esta segunda dimensión. En ella, la globalización habría suplantado la funcionalidad de los estados del bienestar o las políticas reguladoras y la proliferación de productores de conocimiento y de organizaciones productoras nos situaría ante la disolución de las fronteras epistemológicas, pero también institucionales (universidades, empresas, institutos de investigación, etcétera).

Por otro lado, una segunda modalidad de reacciones críticas enfatizan las permutaciones de roles generadas entre los actores, así como en las nuevas relaciones establecidas en torno a los mismos. De ahí que la contextualización pase a ser garante de la fiabilidad científica y tecnológica en estos modelos. Las interrelaciones emergentes entre estos nuevos investigadores y su papel decisivo en la contextualización de la producción, regulación y gestión científica y tecnológica tienen lugar en nuevos «espacios de transacción», a veces denominados «espacios de traducción». Así, se abren nuevos foros, donde las asimetrías involucradas en la comunicación entre actores tienden a eliminarse a medida que son establecidas nuevas redes, lo cual favorece la democratización de la toma de decisiones. De ahí, que los límites hayan pasado a ser fronteras de intercambio.

En este sentido, también podemos encontrar varios modelos que incorporen este tipo de rasgos. Uno de los más extendidos y conocidos es el modelo de la *Triple-Hélice*².

¹ NOWOTNY, H., SCOTT, P. Y GIBBONS, M. (2001).

² ETZKOWITZ, H. Y LEYDESORFF, L. (2001).

Desde ella se subraya la interacción y comunicación establecida entre universidad, gobierno e industria en los nuevos modos de producción. Así, las redes e hibridaciones que se llegan a establecer entre dichas instituciones son dinámicas, de tal modo que se pueden originar permutaciones de roles en las mismas. A través de este modelo, se subrayan los procesos de convergencia comunicativa, de traducción y de colaboración frente a los conflictos y exclusiones, en el marco de un modelo co-evolutivo³.

Son varias las críticas que se han desarrollado respecto a este tipo de imágenes de los procesos tecnocientíficos. Se plantea cómo la introducción de una imagen híbrida y armoniosa sobre los procesos de construcción tecnocientífica sólo se puede llevar a cabo a expensas de fomentar un reduccionismo o sesgo interpretativo en la definición de los mismos. Autores como Elzinga interpretan políticamente la homogeneización epistémica y la hibridación institucional como la subordinación de la política científica al desarrollo de procesos de innovación. De hecho, el tipo de casos de estudio analizados por estos modelos son el biotecnológico, la microelectrónica o la investigación en nuevos materiales, frente a la musicología, la lingüística, la historia natural, etcétera. Así, este tipo de modelos tan sólo fomenta un nuevo particularismo mientras reivindican la generalidad⁴.

El que este tipo de modelo político no incorpore críticamente ningún tipo de variable «oculta» o aspecto normativo hace cuestionar la pertinencia de la integración de muchos actores, relaciones, espacios y disciplinas. Para ello, el modelo axiológico también se presenta como un modelo político, en cuanto «las evaluaciones tecnocientíficas son procesos temporales e intersubjetivos, no juicios atemporales emanados de una abstracta facultad de juzgar. Los propios sistemas de valores subyacentes pueden modificarse o afinarse a lo largo de dichos procesos, aunque siempre hay un núcleo axiológico estable o sistema de valoración *sine qua non* (criba axiológica). No cabe un análisis atomista, subjetivo y estático de los valores, sino sistémico, intersubjetivo y dinámico. Al estudio concreto y empírico de los procesos de evaluación tecnocientífica lo denominamos *axionomía de la ciencia*»⁵.

2. El concepto de «empresa híbrida» en Roslin

La noción de «empresa híbrida» es uno de los principales nodos conceptuales del modelo de *Triple-Hélice* dado que posibilita la integración de las interacciones existentes entre universidad, gobierno e industria en los procesos de innovación. Según el análisis que Fransman realiza en torno al diseño de Dolly, tanto el *Instituto Roslin*, como la *Universidad de Edimburgo*, el *Agriculture and Food Research Council* y la empresa *PPL Therapeutics*, conformarían una «empresa híbrida» en las investigaciones de Roslin.

Uno de los programas de investigación establecido desde comienzos de los 80 por la *Animal Breeding Research Organization* tenía como objetivo la producción de vacas y

³ LEYDESORFF, L. Y ETZKOWITZ, H. (1998).

⁴ ELZINGA, A. (2004).

⁵ ECHEVERRÍA, J. (2001): p. 225.

ovejas transgénicas que segregasen proteínas humanas en su leche. Alguna de las patentes de los promotores del gen pertenecía a la empresa *PPL Therapeutics* desde 1994. Lo que plantea Fransman en su análisis es que a pesar de que *PPL* sea formalmente independiente del *Instituto Roslin*, no cabe duda que se producen flujos y transferencia de conocimiento entre dichas instituciones y la *Universidad de Edimburgo*. Algo que sólo es posible gracias a las diversas redes de trabajo e interacciones establecidas entre el personal de las mismas.

En ese sentido, según Fransman, además de considerar que *PPL* tiene licencia exclusiva de la tecnología de transferencia nuclear para la producción de proteínas farmacéuticas en la leche de rumiantes y la aplicación de nutracéuticos del *Instituto Roslin*, también hemos de señalar que es productora de conocimiento y ha favorecido que las investigaciones de las que va a obtener beneficios se realizasen en su centro. Por otro lado, el *Instituto Roslin*, no sólo ha interactuado con el sector privado del ámbito biotecnológico. También presenta una estrecha conexión con la *Universidad de Edimburgo*. De hecho, además de incorporar en su plantilla alrededor de cincuenta estudiantes de doctorado, una buena parte de su personal son catedráticos de esta Universidad, como es el caso de Graham Bulfield y el propio Ian Wilmut.

Con todo ello, lo que finalmente argumenta Fransman es que a pesar que desde un punto de vista jurídico e institucional es importante diferenciar el *Instituto Roslin*, de *PPL Therapeutics* y la *Universidad de Edimburgo*, no parece tan sencillo demarcar sus límites institucionales en los procesos de diseño. Y es en este sentido, en el que cabe hablar de «instituciones híbridas» desde enfoques como el de la *Triple-Hélice*, ya que se posibilita un análisis mucho más descriptivo de las conexiones institucionales que se dan en los procesos de innovación⁶. Sin embargo, a pesar de la aparente efectividad que supone la introducción de conceptos como el de «empresa híbrida» en los procesos de diseño tecnológico, no se puede dejar de cuestionar el tipo de sesgo que introduce en torno a qué actores son los susceptibles de formar parte en el concepto de «empresa híbrida» y, por ello, en los procesos de innovación tecnológica.

3. La comunicación en Roslin o el «misterio de la clonación»

A la hora de abordar el tipo de debilidades que presentan algunos de los recientes modelos de producción científico-tecnológica, como la *Triple-Hélice*, se detecta la omisión de muchos de los valores contextuales que intervienen en los procesos de innovación tecnológica, como es el caso del valor comunicativo. En ese sentido, el caso de Dolly es especialmente significativo. De hecho, es imposible dar cuenta de las investigaciones e innovaciones relativas al ámbito de la clonación hoy en día, sin considerar el papel determinante que desempeñaron los medios de comunicación en Roslin. Sin necesidad de abandonar el marco de las instituciones sociales y políticas que nos plantea la *Triple-Hélice*, no podemos hablar de «empresa híbrida» reduciéndonos exclusivamente a las permutaciones de roles existentes entre universidad-industria-gobierno.

⁶ FRANSMAN, M. (2001).

La elaboración de estrategias que proyecten una imagen atractiva y comercial de estas instituciones en los medios de comunicación es uno de los procesos clave en la innovación tecnológica, especialmente, en aquellos dominios tecnocientíficos en los que hay controversias políticas, sociales, económicas o éticas, entre otros. Para ello se hace necesaria la intervención de gabinetes de prensa y agencias de comunicación que construyan la imagen mediática de estas instituciones. No hemos de olvidar que el Instituto Roslin optó por contratar una consultora de relaciones públicas en 1997, cuya principal misión era la de diseñar la presentación mediática de las investigaciones que estaban llevando acabo⁷. De hecho, el papel que juega este tipo de agencias en la elaboración de noticias científicas ha experimentado un crecimiento considerable en los últimos 20 años. Lo que significa que la accesibilidad a los medios de comunicación y la toma de decisiones que pueda tener cualquier institución tecnocientífica está dependiendo cada vez más del capital que ésta posea.

A pesar de la diversidad de procesos científicos y tecnológicos involucrados en las técnicas de clonación, sólo lograron alcanzar repercusión mediática tres subsectores de innovación. Tanto la reproducción humana como la agroalimentación derivada del desarrollo de la transgénesis animal, y la salud humana en lo que respecta a la terapia celular aparecen entremezclados en los medios bajo el mismo concepto de «clonación». Pero, ¿cómo se ha logrado tal conglomerado mediático? En ello tendrá mucho que ver el carácter vacío de lo sacro, o del estrellato de nuestra querida Dolly.

Como ya hemos señalado, el *Instituto Roslin* tenía como objetivo la producción de vacas y ovejas transgénicas que segregasen proteínas humanas en su leche, algo que consiguieron con la oveja Polly. También hemos visto que la mayor parte de las historias de la clonación plantean la obtención de Dolly como el destino final de las investigaciones en biología del desarrollo y biología celular⁸, aunque apenas se mencione el papel que tuvieron un año antes Meg y Morag, en ese sentido. Y es que, para el equipo de Roslin ellas habían sido mucho más importantes que Dolly, dado que habían sido las primeras ovejas obtenidas a partir de células cultivadas, como veremos más adelante. Por ello, Dolly tan sólo era la confirmación de las técnicas empleadas en Meg y Morag, y el siguiente paso hacia Polly. Así que, pese a que Meg y Morag rompían uno de los dogmas de la biología del siglo XX como es la irreversibilidad de la diferenciación celular y que Polly era el objetivo de los procesos de innovación tecnológica en Roslin, quien realmente proyectó las investigaciones de este equipo fue Dolly.

A la hora de explicar el por qué se hace mediática la oveja que menos interés científico y tecnológico tiene del proyecto de Roslin, se suele plantear que Dolly era un buen recurso periodístico dado que permitía la consideración de la clonación humana como vía a la resurrección de seres queridos o a la inmortalidad, aunque fuese erróneo⁹. Si se había clonado una oveja a partir de células diferenciadas, mucho más que las de Meg y Morag que eran embrionarias, ¿por qué no se iba a poder hacer lo mismo en el ser

⁷ MILLER, D. (1998).

⁸ GRISOLÍA, S. (2001); McLAREN, A. (2003).

⁹ WILMUT, I., CAMPBELL, K. Y TUDGE, C. (2000).

humano? Sin embargo, no parece que éste sea el único argumento a considerar en torno a la fama de Dolly, más si tenemos en cuenta que hay toda una estrategia comunicativa detrás.

Por un lado, y como señalábamos antes, pese a que Meg y Morag suponían un punto de inflexión en las investigaciones en biología celular y biología del desarrollo, apenas tuvieron repercusión en los medios de comunicación. La razón podemos encontrarla, en parte, en las formalidades inherentes al sistema de publicación científica. Wilmut y Campbell habían estado investigando dos hipótesis de trabajo. Una pretendía demostrar la necesidad de trabajar con núcleos totipotentes¹⁰ para lograr embriones viables por transferencia nuclear, y en ese caso, estaban utilizando células cultivadas que retuviesen al menos un cierto grado de totipotencia para comprobar si se podía trabajar con ellas. La segunda hipótesis era mucho más heterodoxa y revolucionaria, y cuestionaba la irreversibilidad de la diferenciación celular, al plantear que lo importante era asegurar la compatibilidad de los ciclos celulares del citoplasma y el núcleo donante, más que la totipotencialidad del último.

El problema es que, pese a que había triunfado la segunda de las hipótesis, el equipo de Roslin consideró que era igual de pertinente mostrar los resultados de ambas, y aquí es donde residió su fallo comunicativo. «Dimos cuenta de los resultados de ambas investigaciones —las llamaremos experimentos de TNT4 y experimentos del ciclo celular— en el número de *Nature* del 7 de marzo de 1996, en un artículo que titulamos formalmente «Ovejas clonadas por transferencia nuclear a partir de una línea de células cultivadas», aunque lo mencionamos comúnmente como el «artículo de Megan y Morag». Tal vez representó un error describir ambas series de experimentos en un solo informe. Las dos ideas subyacentes son distintas y el texto es breve (en aquella época, *Nature* sólo permitía mil palabras para las “cartas científicas”), así que no era fácil que los profanos advirtiesen lo que sucedía»¹¹.

Por otro lado, Dolly también logró eclipsar el proyecto de innovación tecnológica que perseguía Roslin, PPL y la *Universidad de Edimburgo*, a saber, Polly. «Keith y yo no pretendíamos simplemente lograr réplicas genéticas de animales existentes. Algunos otros biólogos que han realizado grandes aportaciones a la ciencia y la tecnología de la clonación actuaron en buena parte impulsados por el deseo de duplicar ejemplares sobresalientes de las mejores ganaderías. Nuestra mayor ambición a largo plazo en Roslin y en colaboración con la compañía biotecnológica PPL radica en la ingeniería genética: las transformaciones genéticas, tanto de animales como de tejidos y células aislados de animales y seres humanos, para infinidad de propósitos en medicina, agricultura, conservación y ciencia pura [...]. El atisbo de lo que puede sobrevenir no procede tanto de Meg, Morag, Dolly y sus contemporáneos, que fueron todos clonados pero no genéticamente alterados, sino de Polly, nacida un año después que Dolly, en 1997. Polly fue clonada y genéticamente transformada. No cabe desde luego concebir la clonación como una tecnología aislada dirigida exclusivamente a replicar cabezas de

¹⁰ La totipotencia es una propiedad de algunas células troncales y es inversamente proporcional al grado de diferenciación de la célula. Una célula totipotente es capaz de generar cualquier tipo celular.

¹¹ WILMUT, I.; CAMPBELL, K.; TUDGE, C. (2000): p. 224.

ganado o personas»¹². Pese a que Dolly nace en 1996, no es presentada a los medios hasta 1997, año en el que nace y también se muestra a Polly en los medios. La razón del retraso era que tenían que realizar pruebas genéticas, redactar el informe teniendo en cuenta la multiplicidad de autores y la colaboración entre instituciones, que fuese revisado por *Nature*, etcétera.

Sea como fuese, lo que está claro es que si con Megan y Morag no se había conseguido el efecto mediático deseado, el caso de Dolly iba a pasar a ser una de las mejores estrategias de comunicación biotecnológica elaboradas en *Roslin*. No sólo consiguieron tener un impacto internacional, sino que además desviaron los debates que podía suscitar Polly hacia cuestiones más especulativas como la inmortalidad humana o la creación de ejércitos de «hitlers». Y es que es fácil imaginar la repercusión que podía tener el plantear que habían diseñado una oveja transgénica, de la que podía obtenerse leche enriquecida con el factor IX humano, justo en pleno debate en torno a los alimentos genéticamente modificados (OMGs).

En la década de los 90 empezaron a distribuirse ingredientes y alimentos transgénicos primero en Estados Unidos, y hacia 1996 en la Unión Europea. Y la comercialización de este tipo de productos generó fuertes controversias sociales en torno a su regulación, su etiquetado, su producción y los posibles riesgos que podían generar en la salud humana¹³. «El mercado para alimentos transgénicos se definió y redefinió conforme evolucionaba el debate. Y ello, en España, en ausencia de presiones explícitas desde las organizaciones de consumidores o ecologistas, como sí se producía en otros países de la UE. En España, la presión sobre la industria alimenticia y sobre los distribuidores fue marcadamente indirecta. Estos actores reaccionaron, por un lado, a una percepción social implícita negativa (aunque ambigua) entre la población española y, por otro, a las exigencias y debates surgidos en otros mercados, especialmente en el resto de la UE. [...] Que hayan tomado medidas incluso en un mercado como el español, donde encontraron poca resistencia social directa, demuestra el papel clave que los consumidores pueden adquirir a través de las fuerzas del mercado»¹⁴.

De este modo, vemos cómo los medios de comunicación son uno de los agentes claves a la hora de considerar la construcción de los procesos científico-tecnológicos. El *Instituto Roslin* no sólo precisó de estrategias comunicativas para poder construir su imagen mediática de modo que no le perjudicase, sino que también consiguió que los procesos de clonación fuesen proyectados internacionalmente generando distintos discursos nacionales bajo los cuales comenzaron a introducirse nuevos actores en los procesos de diseño y regulación biotecnológica y biomédica: valores de género, éticos, políticos, económicos, religiosos, etcétera.

¹² Ibid., p. 24.

¹³ TODT, O. (2002).

¹⁴ TODT, O. (2004): p. 83.

4. El periodismo de innovación: ¿integrando nuevos consumidores o favoreciendo nuevos actores?

Pese a que en el análisis del concepto de «empresa híbrida» en *Roslin* denota la necesidad de integrar las agencias y medios de comunicación en el mismo, no se puede obviar la necesidad de precisar en qué sentido se considera dicha incorporación. De hecho, parece más bien una estrategia necesaria aunque no suficiente.

Pese a que cada vez está más asentado el modelo de red sistémica en los estudios culturales, económicos y políticos de la ciencia y la tecnología, no ha tenido una influencia efectiva en la práctica del periodismo científico. En la actualidad, el sistema de comunicación y publicación científica y tecnológica mantiene una concepción tradicional de los procesos de innovación. Muestra de ello es que no es hasta el año 2002 cuando la *Swedish Agency for Innovation Systems* (VINNOVA) impulsa por primera vez un programa de «periodismo de innovación» en cooperación con la *Swedish Foundation for Strategic Research* (SSF), el *US Council o Competitiveness* (CoC) y *Profnet* (Professors Network)¹⁵.

Es un dato significativo si consideramos que lo que se pretende en este programa de investigación es «dar a los editores y periodistas una oportunidad para desarrollar sus habilidades periodísticas en innovación»¹⁶, de tal modo que pueda llegar a constituirse una disciplina de periodismo especializado en innovación. Esto es, se pretende proveer a los profesionales del periodismo científico de las herramientas necesarias para poder cubrir los procesos de innovación tecnológica atendiendo a las interacciones existentes entre los aspectos técnicos, legales, políticos y comerciales. De este modo, no sólo se superaría la especialización periodística tradicional en política, ciencia, economía, etcétera, sino que también se introducirían nuevos parámetros y recursos en el periodismo científico y tecnológico, como es la consideración de las diferentes políticas de I+D, la propiedad intelectual, los procesos de producción industrial, el *marketing* de las nuevas tecnologías y las tendencias tecnocientíficas, entre otros.

De este modo, los procesos de innovación se plantean como redes de instituciones en el sector público y privado cuyas actividades e interacciones importan, modifican y difunden nuevas tecnologías¹⁷. Así, cada sistema de innovación —bien sea nacional, regional, local, sectorial, etcétera— sería un mercado para el periodismo de innovación, dando lugar así a diversos periodismos de innovación —nacionales, regionales, locales, sectoriales, etcétera¹⁸.

En ese sentido, a la hora de identificar el perfil del lector del periodismo de innovación, se hace necesario considerar la pluralidad de contextos y agentes

¹⁵ Se puede considerar a David Nordfors como el promotor de este programa de periodismo de innovación en VINNOVA. Otro tipo de colaboradores son Henryk Wos y Staffan Normark por parte de la SSF, la cual financia principalmente investigaciones relativas a las áreas de conocimiento de medicina, ingeniería y ciencias naturales. Por otro lado, también cabe destacar la obra de Chad Evans y Jennifer Sue Bond en el CoC, o de Dan Forbush en Profnet. CoC es un foro estadounidense cuyo principal objetivo es mejorar la competitividad nacional y ProfNet es una red, también estadounidense, que trata de poner en conexión a los periodistas con las fuentes expertas tanto en Norteamérica como en Europa.

¹⁶ NORDFORS, D. (2003): p. 3.

¹⁷ FREEMAN (2000).

¹⁸ NORDFORS, D. (2003).

involucrados en los procesos de innovación. Algunos lectores estarán interesados en los procesos tecnológicos, otros en las dimensiones de mercado y otros simplemente necesitarán estar informados del tipo de productos que pueden amenazar su espacio de mercado. De este modo, más que un único lector nos enfrentamos a una diversidad de grupos de lectores: tecnólogos, economistas, departamentos de marketing, agencias de comunicación, «cazatalentos» o sectores interesados, entre otros¹⁹.

Como vemos, esta nueva disciplina presenta una estrecha conexión con las dinámicas sistémicas de modelos como el de la *Triple-Hélice*, sobre todo, con sus connotaciones políticas y económicas. De hecho, no es casual que empiece a impulsarse este tipo de enfoque poco después del «pinchazo de la burbuja tecnológica» de Silicon Valley. «La toma de conciencia de que Internet afecta radicalmente al corazón de cualquier empresa propició la aparición de muchas empresas pequeñas y flexibles que parecían tener mayor cintura para adaptarse a la nueva era. Yahoo!, Amazon, American Online o E*Trade se convirtieron en el paradigma de la nueva intermediación comercial, informativa y financiera. Eran empresas jóvenes que necesitaban crecer rápidamente en un sector inmaduro y confiaron en el Nasdaq para lograrlo. Éste es el mercado ideal para las empresas en fase incipiente, pues es relativamente poco exigente y sin límites para el crecimiento de los valores. En un principio los inversores apostaban a todas las empresas que podían asumiendo que tendrían un elevado porcentaje de fracasos, pero con una o dos buenas iniciativas bastarían para cubrir con creces las pérdidas que se produjeran en los otros. El deseo por participar en empresas de Internet impulsó la aparición de empresas cuyo único modelo de negocio era cotizar en el Nasdaq. La excesiva financiación bursátil de estas empresas, es decir, su dependencia de la Bolsa, las hizo muy vulnerables a un *crash*, pues no podían vivir fuera de la burbuja»²⁰.

Y en este sentido, no se puede obviar que, actualmente, David Nordfors está desarrollando este tipo de proyectos en la Universidad de Standford. Lo que plantea este autor es que durante la «burbuja» de la denominada nueva economía²¹, cada uno de los agentes tecnológicos formaba parte de una red sistémica de confianza en la que subyacía la creencia en el trabajo del resto de agentes. De este modo, «si los sistemas de innovación de las Tecnologías de la Información hubiesen sido abordados por periodistas de innovación con un enfoque sistemático y especializado, entonces los agentes tecnológicos se hubiesen visto forzados a moderar su comportamiento en la nueva economía, y quizás se hubiese podido minimizar las consecuencias del «pinchazo». Otro factor significativo en el crecimiento de la «burbuja de la nueva economía» también había sido la sobrestimación general del periodo de tiempo necesario en el que podían conseguir nuevas innovaciones. [...] De nuevo, hubiésemos ganado con el nuevo periodismo de innovación ya que no hubiese acelerado la difusión de las innovaciones»²².

¹⁹ HÖU, M. (2004).

²⁰ MOCHÓN, F. (2005): p. 547.

²¹ Se suele identificar la «nueva economía» con el período estadounidense de finales del siglo XX en el que hubo un aumento del 3% de la productividad. El uso generalizado y la difusión del desarrollo de las Tecnologías de la Información, la liberalización de los mercados o la internacionalización financiera son algunos de los principales catalizadores de esta economía, cf. MOCHÓN, F. (2005).

²² NORDFORS, D. (2003): p. 7.

El contexto de demanda empresarial en el que se están llevando a cabo los desarrollos del periodismo de innovación tras el «pinchazo de la burbuja tecnológica», hace cuestionar la reducción del periodismo de innovación a una mera estrategia de *marketing* empresarial. Es claro que los nuevos modelos de dinámica y política científica y tecnológica, como la *Triple-Hélice*, nos proveen de herramientas conceptuales efectivas a la hora de abordar los procesos de innovación. Y no cabe duda de que la introducción y redefinición de los roles desempeñados por los diversos agentes tecnocientíficos, como desarrolla en este caso el periodismo de innovación, es muy efectiva a la hora de poder abordar la construcción científica y tecnológica. Sin embargo, ¿hasta qué punto podemos decir que no estamos reduciendo las dinámicas científicas y tecnológicas a meras descripciones económicas, políticas y periodísticas? ¿Hay algún tipo de componente normativo en estos planteamientos?

Así, la introducción del periodismo de innovación en el concepto de «empresa híbrida» exige tanto la incorporación de nuevas redes de interconexión entre los medios, empresa, industria, gobierno, sociedad civil, etcétera, como la investigación crítica de qué valores están siendo maximizados en los procesos de innovación y en la propia práctica periodística, como la democratización del conocimiento a través de los diversos mecanismos de comunicación y divulgación científica existentes. Sólo desde este punto de vista plural y axiológico se considera efectivo el desarrollo del periodismo de innovación sin que sea una mera estrategia de marketing.

Referencias bibliográficas

- DORNAN, C. (1990): «Some problems in conceptualizing the issue of “science in the media”», *Cultural Studies in Mass Communication*, vol. 7, pp. 48-71.
- ECHVERRÍA, J. (2001): «Tecnociencia y sistema de valores», en J. A. López Cerezo y J. M. Sánchez Ron (eds.), *Ciencia, tecnología, sociedad y cultura en el cambio de siglo*, Biblioteca nueva, Madrid.
- ECHVERRÍA, J. (2002): *Ciencia y valores*, Destino Ediciones, Barcelona.
- ECHVERRÍA, J. (2003): *La Revolución Tecnocientífica*, Fondo de Cultura Económica, Madrid.
- ELZINGA, A. (2004): «The New Production of Particularism in Models relating to Research Policy. A critique of Mode 2 and Triple Helix», *4S East Conference. Public Proofs. Science, Technology and Democracy*, Paris.
- ETZKOWITZ, H. (2002): «The Triple Helix of University-Industry-Government. Implications for Policy and Evaluation», *Science Policy Institute*, Working paper.
- ETZKOWITZ, H. Y LEYDESDORFF, L. (2001): *Universities and the global knowledge economy: a triple helix of university industry government relations*, Continuum, New York.
- FRANSMAN, M. (2001): «Designing Dolly: interactions between economics, technology and science and the evolution of hybrid institutions», *Research Policy*, nº 30, pp. 263-273.
- FREEMAN, L. (2000): «La centralidad en las redes sociales. Clarificación conceptual», *Política y Sociedad*, nº 33, pp. 131-148
- GIBBONS, M. ET ALTRI (1997): *La nueva producción del conocimiento: la dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Pomares-Corredor, Barcelona, traducción de José María Pomares.

- GRISOLÍA, S. (ed.) (2001): *Trasplantes y Clonación de Células Humanas en el Siglo XXI*, Fundación BBVA, Madrid.
- HÖIJ, M. (2004): «Components of Innovation Journalism», *Innovation Journalism*, vol. 1, nº. 5.
- HOUEBINE, L.-M. (2003): *Animal Transgenesis and Cloning*, Wiley.
- JASANOFF, S. (2004): «Science and citizenship: a new synergy», *Science and Public Policy*, vol. 31, nº. 2, April, pp. 90-94.
- KLOTZKO, A. J. (2006): *¿Quieres clonarte?*, PUV, Valencia.
- KOLATA, G. (1998): *Clon: the road to Dolly, and the path ahead*, William Morrow & Co., New York.
- LEACH, J. (1998): «Cloning, controversy and communication», en E. Scanlon, E. Whitelegg y S. Yates (eds.), *Communicating Science*, Routledge The Open University, London.
- LEWNSTEIN, B. V. (1995): «Science and the Media», en Jasanoff, S., *Handbook of science and technology studies*, Sage, London.
- LEYDESDORFF, L. Y ETZKOWITZ, H. (1998): «The Triple-Helix as a Model for Innovation Studies», *Science & Public Policy*, vol. 25 (3), pp. 195-203.
- LÓPEZ CEREZO, J. A. Y LUJÁN, J., L. (2001): «Hacia un nuevo contrato social para la ciencia: evaluación del riesgo en contexto social», en J. A. López Cerezo y J. M. Sánchez Ron (eds.), *Ciencia, tecnología, sociedad y cultura en el cambio de siglo*, Biblioteca nueva, Madrid.
- LÓPEZ CEREZO, J. A. Y LUJÁN, J. L. (2004): «De la promoción a la regulación. El conocimiento científico en las políticas públicas de ciencia y tecnología», en J. L. Luján y J. Echeverría, (ed.), *Gobernar los riesgos: ciencia y valores en la sociedad del riesgo*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- MCLAREN, A. (coord.) (2003): *Clonación*, Editorial Complutense, Madrid.
- MILLER, D. (1998): «Mediating science. Promotional strategies, media coverage, public belief and decision making», en E. Scanlon, E. Whitelegg y S. Yates (eds.), *Communicating Science*, Routledge The Open University, London.
- MOCHÓN, F. (2005): *Economía, Teoría y Política*, McGraw-Hill.
- NORDFORS, D. (2003): «The Concept of Innovation Journalism and a Programme for Developing it», *Innovation Journalism*, vol. 1, nº. 1, p. 3.
- NOWOTNY, H., SCOTT, P. Y GIBBONS, M. (2001): *Re-thinking science: knowledge and the public in an age of uncertainty*, Polity Press, Cambridge.
- PÉREZ SEDEÑO, E. (2005): «La percepción de la ciencia y la tecnología de la “otra mitad”», *Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España-2004*, FECYT.
- PÉREZ SEDEÑO, E. (2004): «Sociedad, cultura y tecnologías reproductivas», *Actas del IV Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, Mata Digital, Valladolid, pp. 438-442.
- TODT, O. (2002): *Innovación y regulación: la influencia de los actores sociales en el cambio tecnológico. El caso de la ingeniería genética agrícola*, Tesis doctoral, Universitat de València.
- TODT, O. (2004): «Manejar la incertidumbre: la controversia sobre la ingeniería genética en Europa y su influencia sobre la regulación», *Revista CTS*, nº 3, vol. 1, p. 83
- URSUA, N. (2004): «Divulgación de la ciencia: la ciencia y el público. Algunos problemas teóricos», en A. Alonso y C. Galán (eds.), *La tecnociencia y su divulgación: un enfoque transdisciplinar*, Anthropos, Barcelona.

- WILMUT, I., CAMPBELL, K. Y TUDGE, C. (2000): *The second creation: the age of biological control*, Headline, London.
- WYNNE, B. (1991): «Knowledges in context», *Science, Technology & Human Values*, vol. 16, n° 1, pp. 111-121.

PREMSA, CÈL·LULES I DISCURS DE MASSES

Tomeu Adrover i Quetglas

Universitat de les Illes Balears

tadrover@ono.com

RESUM: Les investigacions i les aplicacions mèdiques vinculades a les cèl·lules mare han estat reflectides de manera significativa en els mitjans de comunicació de l'Estat espanyol. Per aquesta raó, hem analitzat de manera quantitativa 1.373 textos publicats entre els anys 1997 i 2004 en els quatre diaris d'àmbit estatal més influents¹. L'estudi té l'objectiu de mostrar quin és el marc de referència i d'anàlisi que els mitjans han generat sobre aquesta temàtica des de la perspectiva de l'anàlisi quantitativa del discurs. Per això, hem analitzat aspectes periodístics diversos com les fonts, el volum d'informació, els temes, la cronologia i els gèneres periodístics.

ABSTRACT: Medical research on stem cells and their applications have garnered widespread coverage in the Spanish press. This paper quantitatively analyses 1373 texts published in four major daily newspapers between 1997 and 2004. The study aims to show the framework of reference and analysis that the media have generated on this issue through a quantitative analysis of their discourse. Therefore, several journalistic aspects have been analysed, such as sources, volume of information, the issues themselves, timelines and journalistic genres.

Introducció

És evident que els mitjans de comunicació ens serveixen de sistema de referència a l'hora d'interpretar aquella realitat que per una raó o una altra ens pot resultar llunyana. En el cas de la ciència i la medicina, són uns dels vehicles més importants a l'hora d'anar elaborant una cultura popular sobre aquestes disciplines.

En el tema que ens ocupa, les investigacions sobre les cèl·lules mare, els mitjans ens mostren que la rellevància pública d'alguns descobriments va molt més enllà de l'escenari propi dels científics i arriba a altres àmbits d'anàlisi. Per fer el nostre estudi hem dut a terme una anàlisi quantitativa de tots els textos periodístics publicats entre 1997 i 2004 als diaris *ABC*, *La Vanguardia*, *El País* i *El Mundo*. Són 1.373 textos a través dels quals

¹ *El País*, *ABC*, *El Mundo*, *La Vanguardia*.

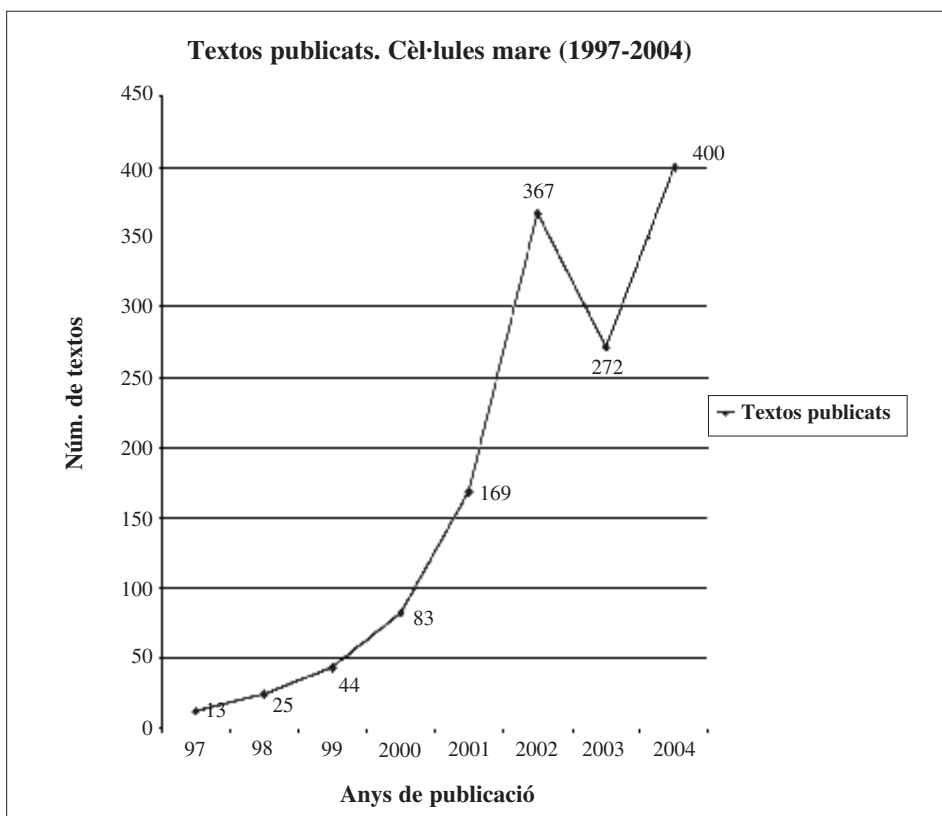
veiem que els mitjans han anat conformant un metadiscurs de masses propi que, a diferència d'altres investigacions relacionades amb la biologia cel·lular, no està marcat per trets excessivament mediàtics i obre les portes del tòpic informatiu a una relativa normalitat i quotidianitat.

L'anàlisi quantitativa ens ajudarà a entendre quines coordenades periodístiques ubiquen el debat sobre les cèl·lules mare i, per tant, quin escenari públic es va generant des de l'estructura metalingüística propiciada pels mitjans de comunicació de masses.

Volum d'informació. Un procés de normalització del patró informatiu

La quantitat d'informació publicada als diaris esmentats augmenta de manera progressiva des de l'any 1997 al 2004. Aquest volum arriba al màxim exponent el 2004, quan es publicaren quatre-cents textos que tractaven de les cèl·lules mare. Com podem observar al gràfic núm. 1, el creixement només es frenà el 2003 i tornà a reprendre la trajectòria ascendent l'any següent. Tot i aquesta tendència continuada del tòpic informatiu, l'anàlisi dels textos i de la seva tipologia permet que reconeguem dos períodes ben diferenciats tant en el contingut informatiu com en l'estructura pròpia del text periodístic: des de 1997 fins a l'agost de 2000 i des de l'agost de 2000 fins al desembre de 2004.

Gràfic núm. 1.



Per què fem aquesta periodització? Fins a l'any 2000 els textos que fan referència a les cèl·lules mare responen als patrons clàssics de la informació sobre biologia cel·lular i les seves aplicacions. Fins aleshores, les informacions publicades tenen tres trets en comú:

1. En primer lloc, les fonts d'informació són majoritàriament de l'àmbit científic i mèdic, ja siguin els experts, les institucions o les revistes usades com a referència.

2. En segon lloc, l'àmbit informatiu se centra principalment en l'aplicació a algunes malalties o en el coneixement teòric sobre els processos propis de les cèl·lules mare.

3. En tercer lloc, qualsevol referència a les connotacions ètiques i polítiques és pràcticament irrellevant.

Aquests eixos variaran significativament a partir de l'agost de l'any 2000 i influiran de manera molt significativa en el volum i estructura de la informació.

Pel que fa a les publicacions sobre les cèl·lules mare, podem constatar que, a partir del moment en què sorgeix un tercer àmbit informatiu ètic i polític, n'augmenta molt notablement el nombre de textos.

De tota manera, no voldríem donar a entendre que la informació augmenta principalment perquè les cèl·lules mare passen a formar part definitivament del debat públic i de la reflexió sociopolítica. Aquesta és una variable important a la qual hem d'afegir la importància creixent i les expectatives que s'han generat al voltant del tema des de la perspectiva científica. De fet, ens podríem atrevir a plantejar la hipòtesi inversa: molt probablement la significativitat científica i mèdica explicitada en els mitjans de comunicació de manera prèvia ha obert un marc informatiu nou d'àmbit sociopolític que ha redirigit l'agenda periodística i que ha convertit en rellevants a tots els nivells les informacions referides a cèl·lules mare que abans no ho eren. Convé recordar que a finals de 1999 la revista *Science* denominà la investigació sobre cèl·lules mare avenç científic de l'any. Aquesta tendència i les expectatives que es desprenen de les informacions obrin definitivament un nou espai mediàtic: el debat polític i ètic relacionat amb les cèl·lules mare.

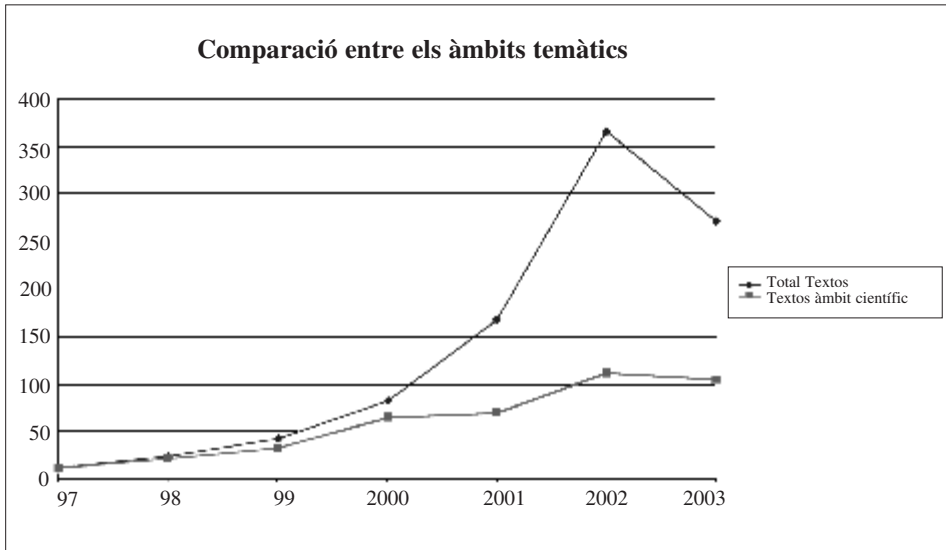
Per seguir aquesta evolució, en el nostre estudi hem diferenciat tres grans àmbits temàtics: eticopolític, científicoteòric i científicomèdic². L'anàlisi cronològica del volum d'informació generat en els àmbits diversos ens fa veure que l'aparició de manera significativa de l'eticopolític a partir de finals de l'any 2000 dona com a resultat que concentra més del 50% dels textos a partir d'aquesta data, quan fins aleshores no havia passat del 25%.

De fet, si eliminam aquestes aportacions, el volum d'informació tindria una línia de creixement molt més sostinguda que la del gràfic núm. 1, com podem observar en el núm. 2.

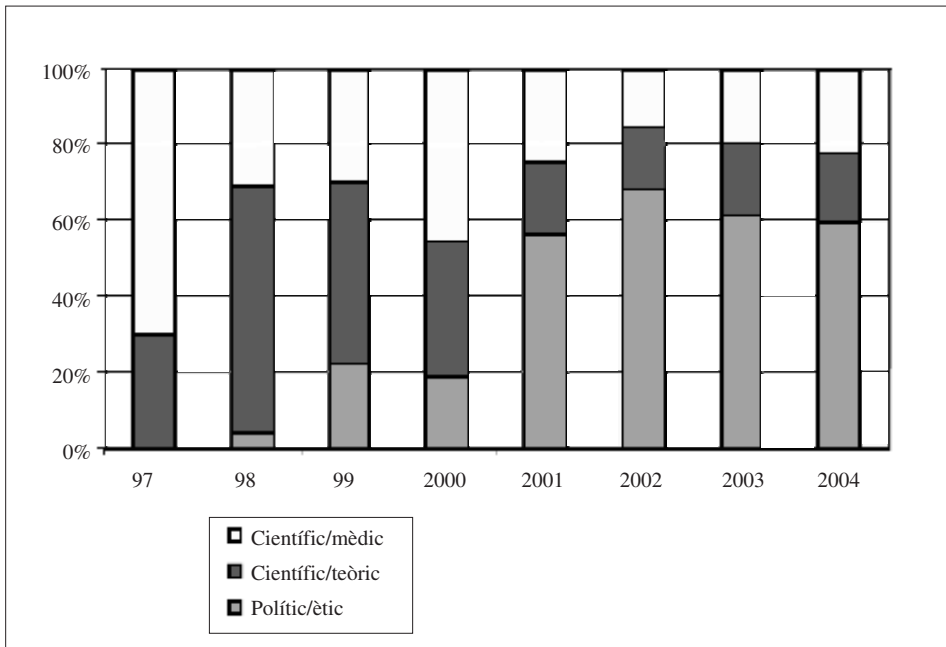
En aquest cas, hem eliminat els continguts ètics i polítics i hem aplegat els altres en el mateix àmbit científic. Podem observar, per tant, que el nombre de ressenyes segueix un patró molt més regular i més propi d'una aportació significativa per al món de la ciència i la medicina que va adquirint rellevància mediàtica.

² En el primer àmbit hem situat tots els textos que, tot i que no fan referència a l'àmbit científic de manera directa, centren la notícia en temes sociopolítics: fons per a la investigació, legislació, debat de competències, debat ètic sobre la investigació amb embrions, etc. En el segon àmbit hem situat els textos que, des d'un punt de vista més teòric, assenyalen o analitzen els descobriments i les investigacions duts a terme sobre les cèl·lules mare; per exemple, més o menys adaptabilitat de les cèl·lules adultes o de les embrionàries; la localització de cèl·lules mare; la clonació terapèutica. En el tercer àmbit hem situat els textos que, de manera directa i unívoca, plantegen una aplicació mèdica de les investigacions.

Gràfic núm. 2.



Gràfic núm. 3. Distribució per àmbits (%).



L'anàlisi de tots els textos publicats ens ofereix un patró informatiu crònic que es manté de manera sostinguda en el panorama mediàtic. Ja sigui des de la perspectiva mèdica i científica o des de la sociopolítica, els textos periodístics que s'han publicat referits a les cèl·lules mare han esdevingut un tòpic informatiu que té un creixement fort però sostingut.

Com dèiem, tot i la continuïtat, podem establir una periodització clara: des de l'any 1997 fins a l'agost del 2000 i des d'aquesta data fins a l'actualitat. Aquesta temporalització està marcada per l'aparició d'un àmbit sociopolític lligat a aquest tòpic informatiu.

A partir de l'anàlisi cronològica de tota la informació generada des del 1999 fins al 2004, cada mes hem trobat textos que tracten el tema i, fins i tot, s'han assolit puntes informatives, per exemple el setembre i l'octubre de 2002 (seixanta-sis i seixanta-set textos respectivament) o el febrer de 2004 (seixanta-cinc textos). Aquestes dades refermen la definició del tòpic informatiu que les cèl·lules mare són un patró periodístic sostingut i multidisciplinari.

Gèneres periodístics. Els mitjans com a escenari de debat

La distribució dels gèneres periodístics des de 1997 fins a 2004 s'inicia amb un predomini evident del gènere informatiu, el qual dóna pas, a partir de 2001, a un pes específic elevat dels gèneres d'opinió i d'interpretació. Com podem observar en el gràfic núm. 4, a partir de 2001 quasi un 30% dels textos que hem estudiat són d'opinió o d'interpretació³. Aquesta dada és significativa, ja que en altres casos semblants, com podria ser la crisi de les vaques boges a l'Estat espanyol (any 2000), els articles d'opinió acapararen un 8,5% del total publicat⁴. Respecte de la SARS (pneumònia asiàtica) de l'any 2003, el percentatge d'escrits d'aquests gèneres va ser de devers un 7%.

És evident que el debat ètic i polític generat per fets com la possibilitat d'investigar amb cèl·lules mare embrionàries, així com el seu finançament i les expectatives mèdiques generades, ha convertit el tema en una qüestió d'interès públic. Hem trobat dos-cents quaranta-quatre textos del gènere d'opinió (17% de la mostra) distribuïts, com assenyalam en el gràfic núm. 5, en articles d'opinió, comentaris, editorials, cartes al director i columnes.

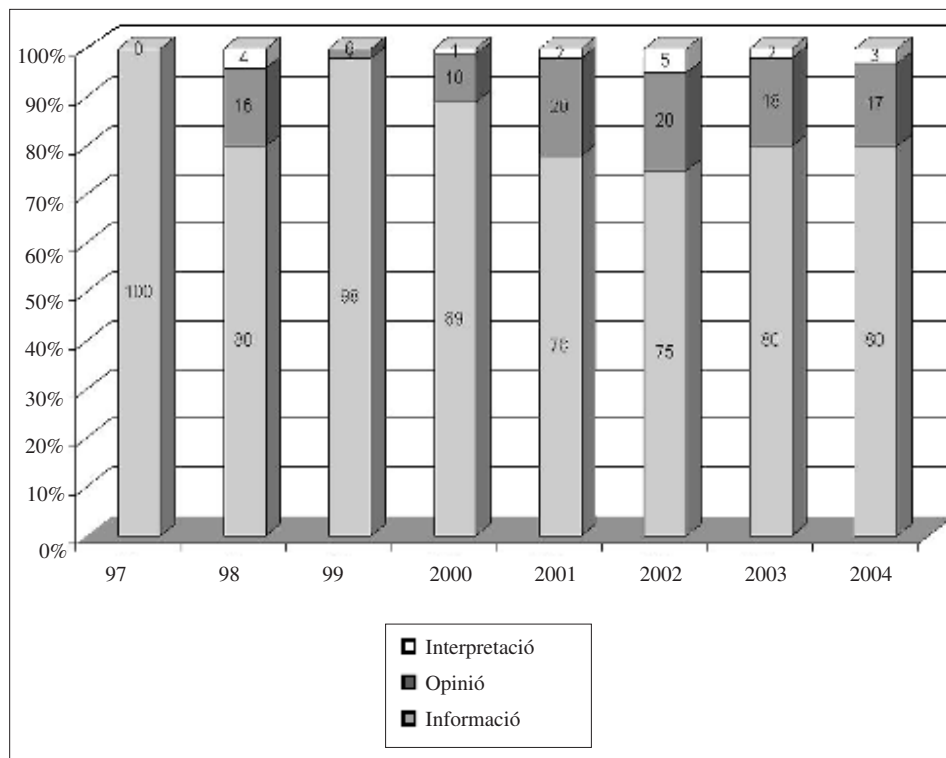
Cartes al director. L'impacte sobre el públic

La distribució del gènere d'opinió ens ofereix una primera dada rellevant: el 34% dels textos d'opinió (6% de la mostra total) són cartes al director.

³ Aquesta dada ja la detectàrem per a l'any 1998, però el nostre equip l'ha interpretada com un model de patró agut. És un fet significatiu que genera una punta d'opinió però que no tornam a trobar durant tot l'any.

⁴ AA. VV. *Informe Quiral 2000*. Barcelona: Rubes Editorial, 2001, pàg. 121.

Gràfic núm. 4.

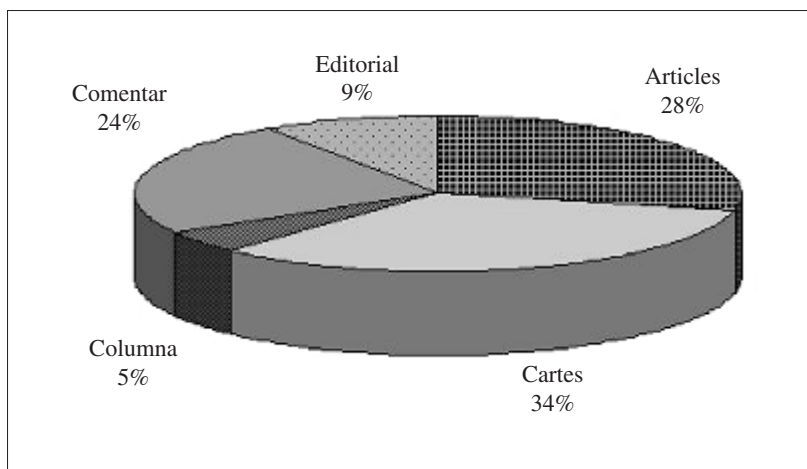


Si comparem aquestes dades amb un cas de patró agut de comunicació, per exemple el de la SARS de l'any 2003 (25% d'editorials, 12% de cartes al director i 63% d'articles d'opinió)⁵, veiem que el tema de les cèl·lules mare no segueix una estructura clàssica en aquest sentit. El nombre de cartes és molt elevat i correspon a un període determinat: de les vuitanta-dues cartes que formen part de la mostra, vuitanta-una varen ser escrites a partir del 2001 i l'any 2002 arribaren al màxim de vint-i-set. Aquests escrits solen reflectir el parer ideològic dels lectors del diari i demostren que el tema ha tingut un gran ressò entre un sector de públic determinat. L'elevat nombre de cartes al director demostra l'impacte mediàtic que ha generat sobre un públic determinat la informació sobre cèl·lules mare. La multidimensionalitat del tema, en la qual s'entremesclen qüestions mèdiques, ètiques i polítiques, fa que els sectors afectats siguin diversos. Tot i això, la gran diversitat de lectors no implica per si mateix que hi hagi molta participació; en aquest cas, hi ha un element afegit: un públic atent. De fet, el debat obert sobre les cèl·lules mare exigeix un grau d'especialització elevat que només és assequible per a un sector de públic interessat en la ciència i la medicina. Que un tema com aquest passi a

⁵ ADROVER, B. (2003).

formar part dels mitjans de comunicació de masses facilita la retroacció imprescindible per explicar l'evolució ascendent tant clara d'aquest gènere periodístic.

Gràfic núm. 5. Distribució del gènere d'opinió.



Els editorials. Els grans absents

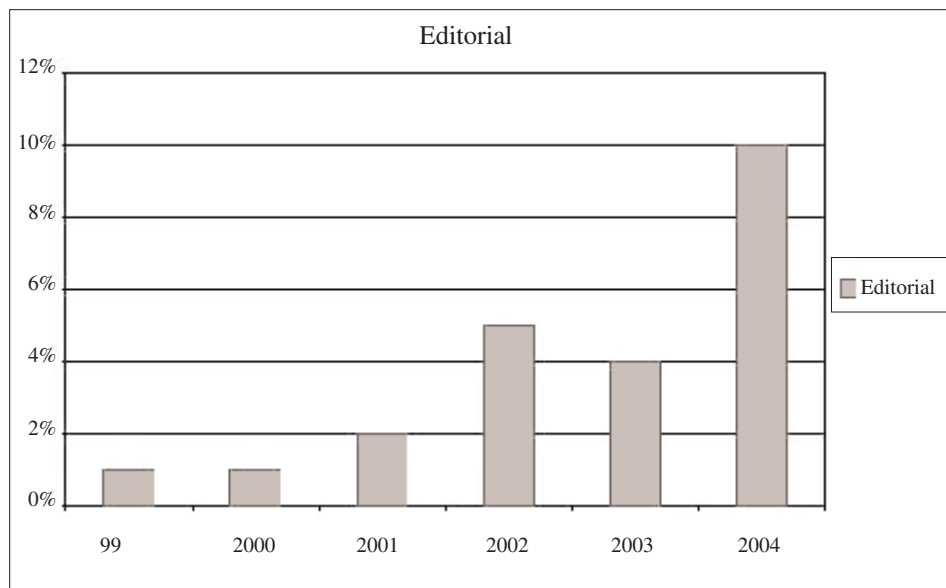
A diferència del que hem plantejat anteriorment sobre l'elevat percentatge de cartes al director, el d'editorials del conjunt de la mostra (9%) és baix, sobretot si tenim en compte que es tracta d'un tòpic informatiu que ha generat molts d'articles d'opinió i un gran volum d'informació. Si n'observam la distribució temporal (gràfic núm. 6), veiem que existeix una correlació amb el volum de textos. Destaca l'enorme creixement de 2004, afectat directament per la reflexió sobre les mesures que va adoptar el nou govern i la clonació d'embrions humans amb finalitats terapèutiques.

Des del nostre punt de vista, els editorials no han opinat gaire sobre el tema perquè aquesta reflexió es deixa en mans dels col·lectius experts o de les veus de referència en altres espais del diari: comentaris, cartes, articles... Això es veu clarament en els tòpics que tenen molt de ressò temporal i mediàtic: quan el diari ja ha expressat la seva línia ideològica i ha fidelitzat els lectors, manté aquesta lleialtat amb les aportacions d'experts.

Segurament aquesta és una de les característiques més significatives de l'anàlisi quantitativa: combinar dos models informatius en el mateix tòpic periodístic. A l'hora d'analitzar les informacions de medicina i salut diferenciam dos patrons de notícia: el patró agut (temes d'interès sobtat) i el patró crònic (temes d'interès constant).⁶ El

⁶ Aquest model d'anàlisi correspon a l'«Informe Quiral», un estudi que publica des de 1995 l'Observatori de la Comunicació Científica i la Fundació Vila Casa sobre medicina i salut en la premsa escrita.

Gràfic núm. 6.



tractament informatiu de les cèl·lules mare té elements característics d'un patró agut, ja que genera molt d'interès des de les connotacions socials i, en canvi, no observam que tingui tendència a desaparèixer del panorama mediàtic, sinó a mantenir-s'hi.

Les portades. Rellevància i regularitat

Hem comptabilitzat cinquanta portades dedicades a la investigació amb cèl·lules mare. Són molt poques, atès el període temporal tan ampli i la quantitat de diaris que hem estudiat. A més, quaranta-tres es publicaren a partir de l'any 2001 i la màxima concentració va ser els tres darrers anys que analitzam. Des d'una perspectiva quantitativa, el nombre de portades ens permet refermar la periodització establerta en la primera anàlisi del volum d'informació. De l'estudi de la primera plana en podem extreure algunes conclusions. Com podem veure a la taula núm. 1, el nombre de portades durant quatre anys (quaranta-tres des de l'any 2001) no és gaire elevat. Tot i que no hi ha cap mes des de l'any 1999 que no se'n publiqui cap notícia o article, no passa el mateix amb la primera plana. Pel que fa a l'edició, si la comparem amb altres notícies com la crisi de les vaques boges —amb vint-i-una portades l'any 2000— o la de les dioxines de l'any 1999 —amb disset—, és bastant més baixa que aquestes informacions, que varen ser més explotades mediàticament.

La primera plana reflecteix la mateixa distribució temàtica i cronològica del conjunt de la mostra. Des de l'any 1998 fins al 2002, la majoria es dediquen a temes científics; a partir del 2002, dues tercers parts fan referència a temes sociopolítics. Aquesta proporció minva el 2004, atesa la rellevància atribuïda a la primera clonació d'embrions humans amb finalitats terapèutiques per part d'un laboratori coreà.

Taula núm. 1.

	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre
1997												
1998											3	
1999												
2000												
2001								5		1	1	
2002	1	1				2			7	3	3	1
2003	2		2			1	6	1	1		1	2
2004		7		1	1		1	4		1	1	

En resum, els diaris no han abusat de les portades per explicar què succeeix en relació amb aquest tema, si ho comparem amb la informació i els textos d'opinió que ha generat. A partir de l'anàlisi de la primera plana ens adonam que els mitjans de comunicació han introduït el tema de les cèl·lules mare en la seva agenda informativa, el mantenen en una xifra regular de textos i li atorguen un grau de rellevància periodística important, però que defuig el que podem constatar en altres casos en què han estat més magnificats. Pel que fa al mimetisme entre mitjans, la informació sobre les cèl·lules mare només ha aparegut vuit vegades a la portada de més d'un diari; de fet, únicament tres pics l'hem trobada a tots els que hem analitzat. Una coincidència que, per contra, constatem en el conjunt de la informació.

Les fonts d'informació. Del científic gestor al científic comunicador

Respecte de les fonts, assenyalam els fets destacats següents:

1. Evolució de les fonts d'informació des de l'àmbit científic envers el sociopolític.

Les fonts principals varien amb el temps des d'un perfil que podríem determinar com a científic i estranger envers un altre de sociopolític i local. De fet, fins a l'any 1999 els experts que s'hi citen pertanyen majoritàriament a hospitals, universitats o centres d'investigació vinculats a la ciència i són estrangers. A partir de l'any 2000 copsam un canvi substancial. A la taula núm. 2 indicam les principals veus expertes utilitzades com a font.

2. La recuperació de l'àmbit científic com a originador d'informació en tots els àmbits.

Tot i que veiem clarament que l'àmbit informatiu es desplaça vers el terreny sociopolític, els científics continuen sent veu de referència i participen en tots els àmbits. D'aquesta manera, veiem que l'estudiós no delega en els polítics la capacitat de debatre sobre les polèmiques generades entorn de les cèl·lules troncales. Per tant, detectam una intervenció activa de l'expert en defensa dels seus plantejaments. El món de la ciència esdevé actor social i una de les novetats és que ha exercit de veu de referència en l'àmbit de l'ètica i la política.

Taula núm. 2. Principals experts utilitzats com a font (en cursiva els científics).

1997	1998	1999	2000
<i>John Gearhart</i>	<i>James Thomson</i>	<i>José Manuel García-Verdugo</i>	<i>Michel Desnos</i>
<i>Takashi Omoto</i>	<i>John Gearhart</i>	<i>Angelo Vescovi</i>	<i>Jonás Frisen</i>
<i>Sergi Querol</i>	<i>Michael West</i>	<i>Harry Griffin</i>	<i>John McDonald</i>
<i>Angelo Vescovi</i>	<i>William Haseltine</i>	<i>John Gearhart</i>	<i>Jay Disckey</i>
<i>Pablo Rubinstein</i>	<i>William Claycomb</i>	<i>James Thomson</i>	<i>Douglas Kerr</i>

2001	2002	2003	2004
George Bush	<i>Bernat Sòria</i>	Ana Pastor	<i>Bernat Sòria</i>
Ramón Marimón	Ana Pastor	Francisco Vallejo	Elena Salgado
<i>Bernat Sòria</i>	J. Lyssavetsky	<i>Bernat Sòria</i>	Ana Pastor
<i>Margarita Salas</i>	<i>Marcelo Palacios</i>	Josep Piqué	Vicente Rambla
<i>Marcelo Palacios</i>	Rafael Sánchez	Philippe Busquin	<i>Carlos Simón</i>

3. La pèrdua de significativitat de la revista científica especialitzada com a eina d'informació.

Habitualment la revista científica és un referent per a totes les informacions relacionades amb la medicina i la salut. Els autors que hi publiquen solen ser els que faciliten una garantia metodològica i de rigor. De la mateixa manera que la majoria de continguts se situen en l'àmbit sociopolític, és lògic que la revista deixi de tenir importància en el conjunt de la mostra. Això ocorre, però crida l'atenció que, com més caràcter sociopolític adopta el tòpic informatiu, la majoria de notícies d'àmbit científic també deixen de tenir en compte la revista especialitzada com a font principal de consulta. Aquesta dada demostra que l'entrada de la informació en el terreny sociopolític introdueix el tòpic informatiu en el discurs de masses i flexibilitza el contingut científic, el qual deixa de banda el format més rigorós, objectiu i estructurat i n'adopta un que és més propi d'altres àmbits temàtics. De fet, des de l'any 1998 fins al 2000, el 60% dels textos de contingut científic es basen en les revistes especialitzades. Aquesta dada minva espectacularment a partir de l'any 2001, quan la revista passa a ser utilitzada com a font en un 25% dels textos científics o mèdics.

4. El canvi de la localització geogràfica dels experts de referència.

A l'hora d'establir una cronologia de les informacions que han aparegut sobre cèl·lules mare en els mitjans de comunicació, és molt significatiu el debat polític que s'ha generat entorn de les possibles aplicacions mèdiques i de les modificacions de la legislació i la política científiques dels Estats. Pel que fa a l'espanyol, això també ha estat importantíssim. Precisament, la continuïtat del tòpic ha fet que les fonts d'informació no estrangeres hagin assolit rellevància. I ho han aconseguit en tots els àmbits, no solament en el polític, sinó també en el pròpiament científic i mèdic. Investigadors com Bernat Sòria, Juan Carlos Izpisúa, Felipe Prósper, Joan Massagué, Valentí Fuster o Margarita Salas són alguns dels autors més recurrents per part dels periodistes, principalment a

partir de l'any 2001. Abans d'aquesta data només trobam les fonts científiques de l'Estat espanyol de manera puntual i, a més, no eren rellevants.

En general, amb l'anàlisi de les fonts ens adonam que l'Administració té un pes molt significatiu com a generadora d'informació. Si parlem de persones, tant en l'àmbit estranger (Bill Clinton, George Bush, Tony Blair) com en l'estatal (Josep Piqué, Ana Pastor, Elena Salgado) o en l'autonòmic (Manuel Chaves, Francisco Vallejo), són veus utilitzades repetidament. Ells han format part d'un debat que, des del nostre punt de vista, s'ha dut a terme en un àmbit social molt determinat: administratiu i científic.

A l'Estat espanyol, la discussió principal la trobam a partir de l'any 2002 entre Bernat Sòria o Margarita Salas i polítics com Josep Piqué o Ana Pastor. Més endavant, l'any 2003, i en un escenari preelectoral, altres polítics com Jaime Lissavetzsky —aleshores responsable de ciència i tecnologia del PSOE— o José Luis Rodríguez Zapatero envaeixen l'escenari mediàtic. Altres col·lectius socials fan arribar els seus plantejaments a través dels partits polítics. És cert que han entrat en escena grups com la plataforma *Hay alternativas* (a favor de la investigació amb cèl·lules adultes i no amb cèl·lules embrionàries), la Federació Espanyola de Diabètics, la Conferència Episcopal, o òrgans col·legiats diversos. Així i tot, els grups actius (col·lectius no institucionals ni vinculats a partits polítics) no són un punt de referència de la informació de manera substancial.

Pel que fa al paper significatiu dels científics com a transmissors de coneixements, crida l'atenció que han estat els protagonistes de la majoria de les entrevistes realitzades sobre el tema; poques vegades trobam representants de col·lectius o actors socials. Per tant, hem d'entendre aquest doble vessant en l'àmbit de les fonts d'informació: les més citades pertanyen a l'Administració, però les més valorades com a opinió —en l'àmbit que sigui— són els científics.

Els autors dels articles d'opinió

A partir de l'anàlisi dels autors dels articles d'opinió veiem que el perfil escollit pels diaris és prioritàriament el de científics espanyols que es dediquen a estudiar el tema en universitats. A més d'aquesta col·laboració externa, els diaris tenen una força editorial significativa, ja que habitualment els seus periodistes científics hi publiquen comentaris i/o articles. De fet, si no tenim en compte els periodistes de cada diari, el 75% d'articles d'opinió són escrits per científics, mentre que el 16% són d'acadèmics vinculats a l'àmbit jurídic i moral. El 8% restant el formen col·lectius d'afectats per malalties diverses (la malaltia de Parkinson, diabetis, lesions medul·lars, etcètera). Es torna a refermar un dels eixos del nostre estudi: les fonts d'informació i d'anàlisi són clarament del món científic i acadèmic. El paper del periodista científic també és important, però la referència experta sempre es té ben present en tot el procés de comunicació.

El perfil ideològic de cada diari també queda molt clar en els articles i fonts més utilitzats. D'aquesta manera, observam que la majoria d'autors que defensen que s'ha de fer més reflexió moral i ètica pel que fa a la utilització d'embrions, i que s'ha de prioritzar la investigació amb cèl·lules mare adultes, publiquen a diaris d'un perfil conservador, com ara l'*ABC*. Tornam a afirmar, per tant, que els actors principals del debat han estat l'Administració i els científics favorables que s'investigui amb cèl·lules embrionàries. Sectors més conservadors de la societat, com és la Conferència Episcopal,

no tenen gaire pes en el conjunt de la premsa espanyola. Pel que fa a la procedència dels autors, hem d'assenyalar que només un 8% pertanyen a centres acadèmics o d'investigació estrangers.

Conclusions generals

El nostre procés d'alfabetització social té com a elements de referència els mitjans de comunicació, a través dels quals descodifiquem els processos socials i els integram a la nostra dinàmica particular. Per això, els mitjans destrien allò que és públicament rellevant i ho fan visible al conjunt de la comunitat. A més d'aquest procés d'agenda social, també generen formes simples i estereotipades de coneixement de la realitat. Si utilitzem el símil mèdic, la teoria de l'agulla hipodèrmica ens pot servir per entendre la relació que es genera entre els mitjans i el públic. Per una banda, es fan visibles elements socials i, per una altra, es creen els mecanismes d'anàlisi i comprensió.

Des d'aquest plantejament, el nostre estudi ens ha permès extreure de quina manera els mitjans de comunicació de masses han tractat les investigacions sobre cèl·lules mare i quins eixos de referència simbòlics han ofert al públic.

L'anàlisi ens ha mostrat que les investigacions, les seves aplicacions i el debat ètic i polític han tingut molt de ressò social, han estat molt presents i han tingut molta rellevància pública. La majoria de variables que hem analitzat ens menen a confirmar aquesta hipòtesi. A més, les característiques d'aquest impacte són pròpies d'un model informatiu sostingut, normalitzat i multidisciplinari. La tan criticada espectacularització de la ciència no ha estat la característica més habitual del tòpic informatiu que hem estudiat. Podríem dir que els mitjans no han abusat del sensacionalisme ni del to apocalíptic que tal vegada han acompanyat altres informacions sobre salut els darrers anys. Des del nostre punt de vista, la clau de tot el procés informatiu és la importància que ha tingut la comunitat científica com a element regulador del discurs de masses. És obvi que tots els esdeveniments socials disposen d'un temps públic, d'una evolució de la informació que té uns promotors, uns creadors i uns consumidors. Respecte del tema que la informació que hem tractat, els científics n'han estat triplement protagonistes, han estat presents en els tres escenaris i han participat directament en la creació d'aquest espai públic de significació. Aquesta és, segurament, una de les claus del nostre anàlisi: el rol que han tingut els científics en els esdeveniments socials, però també en els processos de comunicació i d'interpretació de les informacions. Podem afirmar que l'impacte metalingüístic generat pels mitjans de comunicació estudiats converteix les investigacions sobre les cèl·lules mare en un element normal, que produeix informacions regularment, però que alhora és capaç de generar opinió d'impacte públic. Normalitat i significativitat són, per tant, les dues grans coordenades d'anàlisi que s'originen en els mitjans.

La presència de les cèl·lules mare en la premsa de masses barreja normalitat informativa amb evidències de models científics d'interpretació de la realitat; dos elements totalment compatibles que faciliten una cultura de masses d'àmbit mèdic vinculada estretament a tres grans eixos: els mitjans i el llenguatge propi, els científics i el seu nou paper d'actors socials, i l'Administració en un confús paper de ciència reguladora i referent ideològic i polític. Alguns autors emmarcats en el paradigma interpretatiu afirmen que la producció d'una notícia és la generació d'un mite i el reforçament

de la distribució social del coneixement. Una doble definició que encaixa perfectament amb les conclusions del nostre estudi.

L'anàlisi quantitativa de les informacions publicades sobre les cèl·lules mare a l'Estat espanyol fa que ens adonem de quina manera els mitjans de comunicació social contribueixen a generar un marc de referència per al públic. En aquest cas, l'estudi de diversos elements de l'àmbit periodístic demostra que la combinació de normalitat i rellevància pública són les dues coordenades d'anàlisi que transmeten els mitjans. Dues coordenades que estan vinculades directament a la concepció unidireccional del progrés científic i que estan construint un univers simbòlic basat en les expectatives d'èxit i l'aplicació normal dels coneixements.

Referències bibliogràfiques

- ADROVER, B. (2003). «Salud y sociedad del riesgo en los medios de comunicación de masas. Análisis de la cobertura mediática de la “neumonía asiática”». IV Congreso Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España. Valladolid, noviembre.
- EUROPEAN COMMISSION (2001). *Europeans, science and technology*. Brussel·les: Comissió Europea.
- FISCHBACH, G. (2004). «Stem cells: science, policy and ethics». *The Journal of clinical investigation* 114, núm. 10, pàg. 1364-1370.
- FRANCESCUTTI, P. (2003). «Vacas locas y comunicación del riesgo: un análisis de la prensa española». *Política y sociedad* 40, núm. 3, pàg.153-187.
- GARRIDO, C. (2003). «Estado actual de la investigación con células madre». *Pediatra EAP* 59, núm. 6, pàg. 552-558
- LA FOLLETE, M. (1990). *Making science our own: public images of science, 1910-1955*. Chicago: Universitat de Chicago Press.
- MONTERO, M. (1993). *La información periodística y su influencia social*. Barcelona: Editorial Labor.
- MORENO, C.; LUJÁN, J.; MORENO, L. (1996). «La ingeniería genética humana en la prensa». Document de treball 1996-2004. CSIC-Instituto de Estudios Sociales Avanzados, Madrid.
- NELKIN, D. (1990). *La ciencia en el escaparate*. Madrid: Editorial Fundesco.
- RAMON, D., DORCEY E., JOSÉ GIL J. V. Y SERRANO, A. (2002). «Gm foods in Spanish newspapers». *Trends in Biotechnology* 20, núm. 7, pàg. 285-286
- SÒRIA, B. (2002). «Investigació amb cèl·lules mare: mites i realitat». Conferència pronunciada en el Col·legi de Periodistes de Barcelona. Barcelona: Associació Catalana de Comunicació Científica.

LA NATURALEZA DIALÉCTICA DEL RIESGO Y SU GESTIÓN PARTICIPATIVA

Tomeu Sales Gelabert*

Universitat de les Illes Balears

tomeu.sales@uib.es

RESUMEN: En el presente trabajo se desarrolla una tesis básica: sólo es posible la gestión participativa de los riesgos si se reconoce la naturaleza dialéctica del «riesgo». Para demostrarlo rastreamos la discusión contemporánea alrededor del significado y funcionalidad del «riesgo» en las que han sido calificadas de «sociedades del riesgo». Nos detendremos en exponer críticamente las diferentes concepciones del «riesgo», hasta proponer una lectura dialéctica del concepto de riesgo en la obra de Beck. Desde esta perspectiva, someteremos a crítica los diferentes sistemas de gestión y evaluación del riesgo que parten de una concepción restringida del «riesgo». Finalizaremos mostrando que una mayor democratización en las sociedades altamente tecnificadas, implica una gestión participativa de los riesgos, y ésta está *in nuce* en una teorización dialéctica del riesgo; o lo que se llamará la «naturaleza objetiva del riesgo».

ABSTRACT: This study develops one basic thesis: that the participative management of risks is only possible when the dialectic nature of «risk» is recognised. To demonstrate this, the authors have mined contemporary debate on the significance and functionality of risks in so-called «risk societies». The paper offers a critical review of the different conceptions of risk and proposes a dialectical reading of the concept of risk in Beck's work. From this perspective, the different risk management and evaluation systems based on a restricted conception of «risk» have been examined. The paper concludes by demonstrating that a greater democratisation in highly technified societies implies participative risk management, which lies in a dialectical theorisation of risk or what is denominated here as the «objective nature of risk».

* Becario Investigador (FPI) del Ministerio de Educación y Ciencia, subvencionado con el Fondo Social de la Unión Europea y asociado al proyecto de investigación: SEJ2004-0419; del grupo de Investigación de la Universitat de les Illes Balears, Política, Trabajo y Sostenibilidad.

1. Los enfoques del riesgo

Es frecuente hablar en la teoría social contemporánea de «riesgo», «incertidumbre», «reflexividad», «contingencia». Así, para unos vivimos en una «sociedad del riesgo»¹ o en una «sociedad de la incertidumbre»²; mientras que, para otros, estos conceptos no marcan ninguna novedad a nivel de estructuración de la sociedad. Para éstos, como Luhmann y otros funcionalistas, los «riesgos», la «reflexividad» o la «contingencia» responden a la lógica propia de la sociedad moderna: la «diferenciación funcional» o «diferenciación subsistémica».

Esta discusión permite observar que gran parte de las teorizaciones que hacen referencia a los «riesgos» manejan varios conceptos de riesgo de forma simultánea entre ellos (a veces incompatibles), sin explicitarlo directamente. Ello hace que los textos que se refieren al «riesgo» sean enrevesados y a veces parezcan un sinsentido. Ya Mary Douglas, en 1985, alerta de ello y nos indica que los «riesgos» no son realidades objetivas y técnicas. La percepción del riesgo es tan importante o más que lo que técnicamente se considere como un riesgo. En este sentido, José Antonio López Cerezo y José Luis Luján indican que se pueden detectar tres enfoques diferentes a lo largo de la literatura sobre el riesgo: el enfoque técnico, el enfoque sociológico y el enfoque psicológico³.

El enfoque técnico reduce el riesgo a una medida: la probabilidad de que acaezca un daño. El «riesgo objetivo» es igual al producto de la probabilidad de que suceda un daño y de la magnitud del daño: $R = P \cdot D$

El problema de este enfoque es que requiere un elemento del que muchas veces se carece (sobre todo en referencia a las tecnologías complejas o a los riesgos de la crisis ecológica): el conocimiento de la probabilidad del daño (el problema de la «incertidumbre», la «ignorancia» y la «indeterminación» de estos riesgos). Además, adolece de «la visión asociológica de la cognición humana»⁴ y no tiene en cuenta que un factor tan importante o más que el de la «determinación objetiva del riesgo» es la «percepción social» de éste, sobre todo si se trata de una perspectiva centrada en la gestión y regulación de los riesgos. Este enfoque se relaciona con la teoría de la decisión y el análisis de costes y beneficios (basado en la teoría de la utilidad).

El enfoque psicológico es el que se centra en la percepción pública y las reglas de aceptación de los riesgos. Parte de la disparidad que hay entre la «determinación objetiva de un riesgo» y la valoración o aceptación que los individuos o los colectivos tienen respecto a él. La voluntariedad, el control, la familiaridad, la proximidad en el tiempo, la proximidad en el espacio, la compensabilidad o el potencial catastrófico son algunas de las variables que los psicólogos han señalado como factores que alteran la percepción y la aceptación de los riesgos. Se trata de un enfoque que versa sobre el «riesgo

¹ BECK, U. (1986) y BECHMAN, G. «Riesgo y Sociedad post-moderna» en LÓPEZ CEREZO, J. A., LUJÁN, J. L. (2004): pp. 17-34.

² RAMOS, R., «De la sociedad del riesgo a la sociedad de la incertidumbre» en LÓPEZ CEREZO, J. A., LUJÁN, J. L. (2004): pp. 35-50.

³ LÓPEZ CEREZO, J. A., LUJÁN, J. L. (2004): pp. 65-76.

⁴ DOUGLAS, M. (1986).

subjetivo». Éste enfoque apareció en los años 70 como reacción a la extensa literatura sobre el riesgo que asociaba riesgo a la decisión de adoptar uno u otro comportamiento de forma voluntaria por parte de un individuo, exponiéndose a un daño. Así, el riesgo se redujo a «riesgo objetivo» o «técnico» y su estudio a la toma de decisiones o la teoría de la «utilidad racional». El enfoque psicologista alertaba de este reduccionismo y de la necesidad de tener en cuenta otras variables a la hora de hacer evaluación, gestión y regularización de los riesgos. El problema de esta perspectiva es que puede llegar a cuestionar la «realidad objetiva» de los riesgos y como tal, ser relativista.

Por último, el enfoque sociológico, mucho más reciente, parte de la constatación y el toque de atención que dio el enfoque psicológico de la necesidad de tener en cuenta otras variables a parte del cálculo de probabilidades, a la hora de plantear el tema de los riesgos. Es un enfoque muy heterogéneo que si se distingue de los demás es por asumir las críticas del enfoque psicologicista, aunque no se limita a sus estudios sobre la percepción. Podemos distinguir dos grandes corrientes, los antirrealistas y los realistas. Ambos aceptan la definición formal de que el «riesgo es una construcción social». Los realistas sostienen que es una construcción social que se funda sobre una realidad física y objetiva; mientras que, los antirrealistas no lo aceptan. La disyuntiva entre estas dos corrientes es central y muchas veces ha pasado inadvertida. De esta controversia depende que se contemplen los «riesgos» como elementos estructurales de toda forma de colectividad o como un elemento únicamente moderno, desconocido en las sociedades premodernas. También las distinciones entre «peligro» y «riesgo» o entre riesgos calculables y riesgos indeterminados dependen de si uno acepta un punto de vista realista, que a partir de aquí llamaré objetivista (no confundir el punto de vista objetivista con la concepción restringida y técnica del riesgo), o antirrealista.

Partiendo de las críticas al enfoque técnico, aceptando que el riesgo es una entidad u objeto social, pasaremos a examinar más detenidamente algunos autores que han hecho su contribución a la literatura sobre el riesgo desde el enfoque sociológico para poder discernir más detalladamente la diferencia que existe entre el planteamiento realista y el antirrealista. Finalmente, se esbozará una ontología del riesgo.

1.1. M. Douglas y los estilos de pensamiento

El trabajo de la antropóloga M. Douglas se ha centrado en reintegrar en el ámbito académico, de una manera matizada y perfilada, el estructural-funcionalismo.

El principio del que parte Douglas es el de cuestionarse por qué hay «vínculo social» o «cohesión social» en las diferentes estructuras societarias que se han dado a lo largo de la historia. La crítica se dirige contra los «axiomas fundamentales de la teoría del comportamiento racional»⁵ que parte de la existencia del vínculo social sin cuestionar cómo es posible. No se lo plantea, dirá Douglas, porque es incapaz de solucionar tal problema. Estamos ante el viejo problema sociológico que planteó Durkheim: ¿cómo es posible la solidaridad? Es necesario volver al planteamiento institucional y mostrar que

⁵ Ibid., p. 24.

es «la sociedad la que da al individuo las clasificaciones, las operaciones lógicas y las metáforas orientadoras»⁶. Compartimos un universo simbólico y de categorizaciones sobre la naturaleza. No se niega que los individuos son libres para tomar decisiones (el antiguo problema de la libertad en la historia de la filosofía), sino que las elecciones individuales se dan dentro de un marco de categorías que preordenan el mundo, tanto físico como social. Se habla de colectividades de pensamiento y estilos de pensamiento para referirse a una haz de coordenadas categoriales que orientan a los individuos de una determinada colectividad en su vida social. Se trata de desarrollar «un enfoque bipolar del comportamiento social. Un polo es cognitivo; la exigencia individual de orden y coherencia y de control sobre la incertidumbre. El otro es transaccional; la utilidad individual que maximiza la actividad descrita en un cálculo de costes y beneficios»⁷.

Para Douglas las instituciones son una serie de convenciones que se adoptan en vista a la autorregulación social y que su objetivo prioritario es reducir el desorden y la incertidumbre. Las instituciones son principios ordenadores y estabilizadores de la realidad. Pero, ¿qué hace que las instituciones perduren como entidades sociales? Douglas dirá que esto sólo es posible a través de «la naturalización de las clasificaciones sociales»⁸. Para que estas «analogías naturalizadoras» sean plenamente eficaces, su naturaleza social tiene que ser ocultada. Si no es así, la institución empieza a ser cuestionada y su carácter entrópico a debilitarse. No sólo las categorías morales y políticas tienen un origen exclusivamente social, y por tanto relativo, sino también las categorías lógicas, como la de la «identidad» y la «diferencia». Aquí se puede comenzar a entrever algunas de las consecuencias que puede traer este tipo de enfoque estructural-funcional.

Las categorías de «riesgo» y «peligro», según M. Douglas tienen también únicamente un origen social y se detectan de forma estructural en todas las sociedades. La diferencia entre «riesgo» y «peligro» estriba en que el origen del riesgo se le atribuye a causas humanas, mientras que el peligro se atribuye a causas naturales. Esta atribución, según M. Douglas, es social, y como tal puede ser relativamente diferente entre diversas sociedades; es decir, lo que para una sociedad es un peligro, para otras es un riesgo y viceversa. Las diferentes clasificaciones entre riesgo-peligro tienen una funcionalidad clave: la atribución de responsabilidades. El peligro y el riesgo distribuyen socialmente la culpa⁹. Además «las instituciones utilizan la cuestión del riesgo para controlar la incertidumbre respecto de la conducta humana, para reforzar normas y para facilitar la coordinación». Otra de las funcionalidades de la categoría «riesgo» es la de suministrar información a los individuos, que está institucionalmente filtrada, respecto de los «*loci*» oscuros del sistema, los «lugares de incertidumbre» que se resisten al «orden institucional». Por tanto los «riesgos» pueden jugar el papel de frontera de la institución social que la refuerza con su sola presencia.

Los riesgos son constructos sociales y como tal, no se puede plantear el problema de la diferenciación entre «riesgos objetivos» y «riesgos subjetivos». La percepción del riesgo variará dependiendo del poder y la posición que cada individuo sustente en la sociedad. Desde esta perspectiva, se cuestiona la «realidad objetiva» de los riesgos, la

⁶ Ibid., p. 28.

⁷ Ibid., p. 39.

⁸ Ibid., p. 77

⁹ Ibid., p. 57.

«modernidad del riesgo» y la posible diferenciación entre «riesgos calculables» y «riesgos indeterminados» que más arriba hemos propuesto.

El planteamiento de Douglas es interesante por indicar la multidimensionalidad de la percepción del riesgo y su aceptabilidad. Pero su propuesta teórica general, que como hemos visto tiene mucha relación con su concepción particular del riesgo, adolece de dos problemas: uno moral y el otro ontológico. Para Douglas los valores son constructos sociales que varían de sociedad en sociedad. La coherencia y el orden son las características distintivas de los «valores funcionales». Este planteamiento nos lleva a un relativismo moral y a la inconmensurabilidad de las distintas sociedades o «colectividades de pensamiento». Aunque ella entrevé el problema del relativismo moral y propone la solución de la coherencia lógica de los valores, como por ejemplo la justicia y su no-arbitrariedad, estos criterios no sirven para atemperar «el todo vale» que parece concluirse de su planteamiento teórico.

Los problemas ontológicos son dos: el problema del cambio y la historia (propio del estructural-funcionalismo) y su «aparente antirrealismo». El primer problema lo entrevé y dice que cualquier propuesta «estructural-funcionalista» actual tiene que darle una solución, aunque ella no la explicita claramente. Se supone que al asumir una teoría bipolar del comportamiento humano, que deja a salvo la libertad individual, el cambio de las estructuras sociales podría ser endógeno y dar dinamismo al sistema social. Pero este aspecto no queda muy claro, ya que ¿cómo podría comportarse un individuo que cuestiona las categorías y clasificaciones propias de su «colectividad de pensamiento»? El otro problema ontológico, el del presunto antirrealismo, aquí es el que más interesa, sobre todo si lo que se pretende en este trabajo es dilucidar la «naturaleza objetiva de los riesgos». La propuesta teórica de Douglas bien puede ser calificada directamente de antirrealista; o bien defendería una posible «dualidad de propiedades». Esta última solución parece poco seria y epistemológicamente difícil de sostener. Por otra parte, el antirrealismo de los riesgos, como se decanta aquí caracterizar la postura de Douglas, en tiempos del desarrollo de las «tecnología compleja» o «alta tecnología» (ingeniería genética, atómica) y la crisis ecológica y sanitaria (provocada por la interacción desequilibrada entre el hombre y su entorno), parece poco verosímil. Como mínimo aboca a una inacción irresponsable.

1.2. A. Giddens y los sistemas abstractos

Anthony Giddens es uno de los sociólogos contemporáneos que han dedicado parte de su trabajo a reflexionar entorno a la naturaleza de los «riesgos» y su relación con la modernidad. Giddens parte de un singular diagnóstico de la modernidad y la contemporaneidad. Hay una ruptura radical entre la modernidad y la época premoderna, o como él la califica, la época tradicional. Con la modernidad se abre una época de acelerado e intensivo dinamismo social, con unas instituciones propias. Este extremo dinamismo y particular idiosincrasia de las instituciones modernas proviene de tres fuentes: de la separación del tiempo y el espacio, del desanclaje de los sistemas sociales y de la institución de la reflexividad social.

Por «sistema abstracto» se entienden «las señales simbólicas» y «los sistemas expertos». Ambos son mecanismos que «desestructuran» (desanclan) las relaciones sociales de sus ámbitos espacio-temporales propios de la premodernidad y los

«reestructuran» (anclaje) en las nuevas coordenadas espacio-temporales de la modernidad. Las «señales simbólicas» son «medios de intercambio que pueden pasar de uno a otro sin considerar las características de los individuos o grupos que los mantengan»¹⁰. Por ejemplo, el dinero o las marcas corporativas. Los «sistemas expertos» se pueden calificar como «condensaciones de conocimiento experto» prácticas para la vida cotidiana. Por ejemplo un coche, un avión o un microondas. Son artilugios que presuponen un complicado y experto diseño y funcionamiento; aunque son de fácil utilización para el lego y sobre todo facilitan la vida cotidiana como nunca antes había sucedido.

Una fuente importante de la modernidad es la «reflexividad social». La organización social y la vida cotidiana se vuelve reflexiva en el sentido de que continuamente la acción (individual o colectiva) se retrotrae a sus fundamentos. El dinamismo de la modernidad radica en su reflexividad, ya que los fundamentos de la vida social están en constante cuestionamiento y redefinición. Es la esencia de la ciencia moderna y en concreto de la ciencia social. La duda como método, como camino.

Con la modernidad también aparecen «nuevos riesgos sociales». Las tres fuentes de la modernidad (la separación espacio-tiempo, los sistemas de desanclaje y la reflexividad social) descansan sobre la noción de «fiabilidad» (o confiarse de). «Esta fiabilidad [propia de la modernidad] no se confiere a los individuos sino a capacidades abstractas. Cualquiera que utilice los símbolos monetarios lo hace asumiendo que los otros, a los que nunca ve, respetarán su valor»¹¹. La fiabilidad premoderna descansaba en la presencia de los otros, mientras que en la modernidad la fiabilidad es transferida a los sistemas abstractos. Se fiaba de alguien generalmente conocido, no de algo. No se conocen todos los conocimientos expertos necesarios para que funcione un avión, ni se conoce a los ingenieros y mecánicos que lo han fabricado. Por tanto tenemos que «fiarnos» o «confiar» en que funcione adecuadamente y no fallará. No obstante, los «sistemas abstractos» tienen «puntos de acceso», por ejemplo cuando el piloto de un avión recibe a la tripulación con todo su ceremonial. Los «puntos de acceso» tienen la capacidad de atemperar la «inseguridad» que provoca la fiabilidad en sistemas abstractos.

Se trata de la otra cara de los sistemas abstractos. Por una parte facilitan y amplían de forma nunca vista la capacidad de acción e interacción entre los diferentes individuos; pero también provocan la aparición de nuevos riesgos o nuevas inseguridades. Estas inseguridades son fabricadas, he aquí donde radica la novedad.

Se trata de riesgos que tienen una dimensión objetiva y subjetiva. La incontrolabilidad que presuponen los sistemas abstractos frente a las relaciones sociales localizadas premodernas es objetiva; pero también tiene su afección en la «confianza básica» de los individuos creando un sentimiento generalizado de «inseguridad ontológica»¹².

¹⁰ GIDDENS, A. (1990): p. 32.

¹¹ Ibid., p. 36.

¹² GIDDENS, A. (1990; 1991).

El reverso de la confianza o la fiabilidad es la inseguridad o el riesgo. Las inseguridades o los riesgos propios de la modernidad difieren sustantivamente de los de la cultura premoderna, así como las aptitudes frente a ellos. En los contextos sociales premodernos, las inseguridades eran inseguridades que procedían de la naturaleza, de la violencia predominante entre las relaciones individuales y de las cosmovisiones religiosas¹³. En cambio, con la modernidad, la naturaleza objetiva y subjetiva y el ámbito de las inseguridades o los riesgos se transforma. Respecto al cambio de la «naturaleza objetiva» de los riesgos, Giddens habla de cinco características: la globalización de los riesgos (debido a la naturaleza expansiva y globalizadora de la modernidad), el incremento numérico de los riesgos, el origen o ámbito del que proviene (el entorno natural socializado), el desarrollo de medios de riesgo institucionalizado (por ejemplo los mercados de inversión) y la naturaleza contrafáctica de los riesgos (no son riesgos de presente, sino que hacen referencia al futuro indeterminado). En referencia al cambio subjetivo del riesgo, Giddens señala tres características: la conciencia del riesgo como riesgo (en el sentido de incertidumbre infranqueable), la amplia distribución de la conciencia de los riesgos y la conciencia de la limitación de la experiencia. Estas tres características proceden mayoritariamente de la reflexividad de la modernidad: ese cuestionarse continuo de los fundamentos epistémicos y sociales.

El riesgo es conceptualizado por Giddens desde una perspectiva objetiva y desde una perspectiva subjetiva, contraponiéndose al enfoque culturalista y antirrealista de M. Douglas. Distingue entre los riesgos de la premodernidad y los propios de la modernidad sin cuestionar su realidad objetiva. Los riesgos de la «modernidad tardía»¹⁴ no son más que la radicalización de los riesgos propiamente modernos. La limitación de este planteamiento radica en que Giddens recoge sólo una acepción del concepto riesgo. Él concibe el riesgo como lo contrario a la seguridad, pero existen otras acepciones que no tiene en cuenta y que son sumamente polémicas en el debate entorno a los riesgos. Se trata de la diferenciación entre riesgo-peligro, que conlleva la distinción entre decisión-imposición. Ésta oposición es la base para la imputación de responsabilidad o irresponsabilidad de la conducta individual o colectiva. Una acepción del riesgo que tiene unas consecuencias morales, y que él en cierta manera evita. Giddens también rehúsa plantear la cuestión de la relación entre la dimensión objetiva y la subjetiva del riesgo. De esta manera, parece que recoge una serie de cuestiones en su análisis referente al tema del riesgo, pero que quedan sin integrarse en una visión global.

2. La naturaleza dialéctica del riesgo

La sección anterior ilustra la diversidad de enfoques y perspectivas desde las que puede contemplarse el «riesgo», tanto como objeto como concepto. Se puede observar que el enfoque sociológico en sí guarda una gran diversidad y como tal, no puede hablarse de un enfoque homogéneo. Se han presentado dos propuestas teóricamente

¹³ GIDDENS, A. (1990): p. 100.

¹⁴ GIDDENS, A. (1994).

antagónicas desde la problemática realismo-antirrealismo. Por una parte la propuesta antirrealista de M. Douglas y, por otra la propuesta realista de A. Giddens. La discusión no se termina y limita entre estos dos teóricos, sino que la fractura entre realismo-antirrealismo está presente a lo largo de la literatura sociológica, antropológica y filosófica que versa sobre los riesgos. Podrían señalarse como otros ejemplos de antirrealistas, y desde perspectivas más alejadas de la teoría de la cultura de M. Douglas, a N. Luhmann o a G. Bechmann. Por el contrario los ejemplos de realistas abundan más, señalando a D. Bourg y J. L. Schlegel, K. Shrader-Frechette o C. F. Cranor y muchos otros.

Cabría exponer sucintamente la propuesta de N. Luhmann por considerar, que aunque adolece de una serie de problemas, es una reflexión muy rica para la clarificación conceptual, propiamente filosófica y no tan sociológica como las que hemos presentado aquí. Para Luhmann el riesgo aparece como el resultado conceptual de una multitud de diferencias que presupone y que intenta explicitar. El riesgo es el concepto contrapuesto al de seguridad (ya vimos que en Giddens el riesgo tiene este sentido), y se utiliza para marcar los diferentes niveles de certidumbre-incertidumbre.

Por otro lado, el riesgo aparece también como el concepto contrapuesto al de peligro. Conceptualizamos como riesgo a la exposición voluntaria a un daño determinado, en contrapartida a la posibilidad de un beneficio individual. El riesgo pasa a depender de la decisión de un sujeto. De esta diferenciación entre riesgo y peligro emerge otra serie de diferenciaciones y cuestiones importantes como el problema de la imputación de responsabilidades. La decisión de asumir un riesgo, en el sentido de exposición voluntaria a un daño, es responsabilidad del sujeto que ha tomado la decisión. Con el riesgo aparece la responsabilidad y la culpa. Por otro lado, un «objeto» puede ser percibido como «riesgo» por unos sujetos y puede ser percibido como «peligro» por otros. Por ejemplo, la instalación de una planta de energía nuclear es percibida por sus propietarios como un «riesgo» que se asume en vistas a un determinado beneficio. Pero para los vecinos de los alrededores, la planta de energía nuclear es un peligro, en el sentido de que se les obliga a asumir la probabilidad de un determinado daño.

Examinadas estas distinciones conceptuales tan importantes, explicitadas por Luhmann pero que comparten la mayoría de teóricos que se dedican a reflexionar entorno al concepto de «riesgo», es hora de reordenar el presente debate desde la problemática realismo-antirrealismo.

El riesgo es un «objeto social» que puede ser contemplado desde tres puntos de vista diferentes, aunque a veces no separables: el ontológico, el epistemológico y el ético y moral¹⁵. Desde la perspectiva epistemológica, se intenta discernir la relación que hay entre el riesgo y los distintos niveles de conocimiento. Estamos en el horizonte que marca el par seguridad-riesgo. Se centra en la relación entre riesgo, incertidumbre, ignorancia e indeterminación. También es interesante destacar la relación que hay entre políticas públicas de contención del riesgo y la «ciencia postnormal»¹⁶ o la «ciencia de la

¹⁵ LÓPEZ CEREZO, J. A., LUJÁN, J. L. (2000): p. 85.

¹⁶ FUNTOWICZ, S., DE MARCHI, B., «La gobernabilidad del riesgo en la Unión Europea» en ECHEVERRÍA, J.; LUJÁN, J. L. (2004): pp. 153-165.

regulación»¹⁷. Por otro lado, otra línea de investigación se plantea la relación que existe entre riesgo-valor, o como lo plantea Javier Echeverría, el riesgo como un «disvalor posible»¹⁸. Habría tantos riesgos como valores sociales podría aceptar una sociedad.

En este trabajo se ha pretendido recalcar el problema de «la naturaleza» del riesgo y ver como hay distintos enfoques (sean sociológicos, filosóficos o psicológicos) que cuestionan su «realidad objetiva». Estamos ante un problema ontológico de hondo calado social y político. Presente en cualquier reflexión que se haga sobre el riesgo, aunque casi siempre de forma implícita. La propuesta es clara, se defiende la «realidad objetiva de los riesgos», aunque se recalca su mediatización social y cultural. Por tanto no se trata de la simple afirmación positivista o naturalista «ingenua» del riesgo, como si fuera una realidad empíricamente evidente y captable por los sentidos. Se trata de un «objetivismo» crítico y consciente del papel importante que juegan la clasificaciones y definiciones, socialmente determinadas.

Nuestra tesis es que la «realidad del riesgo» es dialéctica. Dialéctica en dos sentidos: la «realidad del riesgo» cambia dependiendo de la perspectiva desde la que se mire. El «riesgo» tiene una «naturaleza no estable». Se trata de una ontología inmanente, alejada de cualquier pretensión de justificación trascendente de la realidad, como también de una ontología no «substantivista». La realidad está constituida por entidades que están permanentemente cambiando; de ahí la historicidad inherente a cualquier «realidad social».

El otro sentido del concepto de «realidad dialéctica» viene representado por la necesaria «construcción social» de un riesgo como tal. Para que un riesgo sea captado como riesgo se hace necesaria cierta mediatización e intencionalidad. Hay una lógica de reconocimiento implícita y oculta detrás de todo riesgo. Como toda «lógica de reconocimiento», ésta es contradictoria y conflictiva, encerrando dinámicas de poder. Los diferentes actores en un escenario de reconocimiento de un riesgo, partirán de diferentes posiciones de poder, que en la lucha por reconocer o no reconocer un riesgo como tal, emplearán todo su poder a través de distintas estrategias.

Como todo proceso dialéctico, la materialidad del riesgo no es cuestionada. El proceso de reconocimiento del riesgo está representado por «tres momentos dialécticos» que se dan de forma simultánea en la sociedad: la externalización, la objetivación y la internalización¹⁹. La externalización es el proceso a través del cual un «objeto es producido». Este objeto adquiere «objetividad», en tanto es captado por los «otros» que no lo han producido y se olvidan del carácter «de producto» del objeto. La historicidad del acontecer humano proporciona objetividad a sus externalizaciones. Por último, el objeto es internalizado como tal (es decir como objeto independiente de los individuos y no como «producto social»; aparece el problema de la enajenación) a través del proceso de socialización que requiere cada individuo. Cabe decir que el concepto de «dialéctica» que manejamos no implica el reconocimiento de una teleología, por eso se habla de una ontología no trascendente.

¹⁷ Para una discusión al respecto ir a: LÓPEZ CEREZO, J. A., LUJÁN, J. L. (2000): pp. 99-133.

¹⁸ ECHEVERRÍA, J. «Los riesgos de la globalización» en LUJÁN, J. L., ECHEVERRÍA, J. (2004): p. 187.

¹⁹ BERGER, P. L. , LUCKMAN, TH. (1968): p. 164.

2.1. U. Beck y la comunidad de riesgo

Uno de los autores contemporáneos que más ha trabajado sobre el concepto del riesgo y que ha captado su «realidad dialéctica» es Ulrich Beck. Las obras donde puede observarse ello son: *Políticas ecológicas en la edad del riesgo* y *La sociedad del riesgo global*.

Beck aborda la problemática entre el naturalismo y el relativismo cultural en referencia a los riesgos en varios lugares a lo largo de su obra. Critica enérgicamente la posición de M. Douglas, aunque en otros lugares parece que le sigue en sus análisis. Para Beck los riesgos son «constructos sociales»²⁰ y, como tales, su realidad ontológica es muy especial. No se trata de una realidad (la de los riesgos) que está ahí, que puede ser captada por los sentidos y de forma independiente por los diferentes sujetos. Los riesgos presuponen valores y marcos clasificatorios y de definición que los hagan visibles como tales. Se trata de normas, representaciones técnicas y científicas, niveles aceptables, estandarizaciones. Son las instituciones que normalizan nuestras representaciones de los riesgos.

En el debate entre realismo-constructivismo (o antirrealismo) Beck distingue entre cuatro posiciones: el realismo irreflexivo, el realismo reflexivo, el constructivismo irreflexivo y el constructivismo reflexivo²¹. El realismo irreflexivo es aquella actitud teórica que afirma que los riesgos tienen una realidad objetiva, empírica y técnicamente determinable. Es la posición que adopta la mayoría de las ciencias naturales entorno al problema de los riesgos. Los riesgos aparecen como simples medidas de probabilidad determinable. Esta perspectiva es criticada por Beck, ya que no tiene en cuenta el carácter político-social explosivo de los riesgos. Los riesgos son realidades «distorsionadas, ambiguas e interpretables»²². El «constructivismo irreflexivo», encarnado según Beck por M. Douglas es interesante, sobre todo porque ha mostrado el papel central que juegan las ciencias sociales en la determinación de los diferentes riesgos. Ahora bien, esta posición adolece de un «antirrealismo» que la hace insostenible por dos razones. En primer lugar «la sociología del “no hay más que sociedad”, que ignora el “y” característico de la inmaterialidad del riesgo (definición social) y la materialidad (producto de la acción)»²³. Los riesgos son realidades que tienen dos dimensiones, la de su definición social, y la de su materialidad (como consecuencias no queridas de las acciones). Cuestionar esta última dimensión, aboca a un relativismo social injustificable (como más arriba hemos expuesto al detallar la posición de M. Douglas). En segundo lugar, para Beck, la diferencia entre los «macropeligros» propios de la «sociedad del riesgo»²⁴ no tienen ni punto de comparación con los peligros que encarnaban los dioses y los demonios en las sociedades tradicionales (en clara referencia a lo que expone M. Douglas). Los macropeligros son

²⁰ BECK, U. (1988): p. 157.

²¹ BECK, U. (1999): pp. 35-41.

²² Ibid., p. 89.

²³ Ibid., p. 35.

²⁴ Nos referimos a los peligros que aparecen con la tecnología atómica, la ingeniería genética o la química, que pueden aniquilar todo rastro de vida humana del planeta.

fruto de nuestras acciones y decisiones, y como tal tienen una base de «materialidad» incuestionable. La misma definición de sociedad del riesgo que nos aporta Beck va en sintonía con esta posición «naturalista» u objetivista de la naturaleza de los riesgos: «Llamo sociedades del riesgo a aquellas sociedades que, al principio de manera encubierta y luego cada vez más evidente, están enfrentadas a los desafíos de la posibilidad de autodestrucción real de todas las formas de vida de este planeta»²⁵.

Las posiciones del «constructivismo reflexivo» y del «realismo reflexivo», dice Beck, son legítimas y están justificadas. De hecho, a lo largo de toda su obra, Beck no tiene ningún inconveniente en pasar de una posición claramente «constructivista» a otra «realista» sin caer según su perspectiva en ninguna contradicción. Eso sí, ambas posiciones tienen que ser sumamente reflexivas y conscientes, una de la dimensión material de la acción humana (que tiende a olvidar la posición constructivista) y la otra de la dimensión social y política en la normalización, determinación y aceptación de los riesgos (en referencia a la posición realista). La teoría de la sociedad del riesgo puede defenderse desde el constructivismo reflexivo o desde el realismo reflexivo. Esta posibilidad abre la puerta a que algunos autores hablen de una contradicción permanente y constante a lo largo de la obra de Beck. Algunas veces parece que se posiciona a favor de un enfoque realista y a veces a favor de un enfoque constructivista. Se ve ahora que la contradicción no tiene lugar, ya que su posicionamiento tanto del realismo como del constructivismo es reflexivo y matizado²⁶.

Entonces, cuando Beck habla de la aparición de los macropeligros, las dos fases de la transformación de la sociedad industrial en sociedad del riesgo, la posibilidad de que emerjan comunidades de riesgo o las características de los «nuevos riesgos», está adoptando una posición realista. Por el contrario, cuando critica las estrategias que siguen los movimientos ecologistas para denunciar las catástrofes ecológicas producto de la acción del hombre (Beck critica el desmesurado tecnicismo de su lenguaje, el olvido de que la «naturaleza» es un concepto y de que no tienen en cuenta que la sola presentación de los escenarios de destrucción no incita a la acción), el papel de autoridad única y absoluta que asume la ciencia a la hora de determinar los riesgos o la gestión burocrática y técnica que desarrollan los gobiernos a la hora de enfrentarse la sociedad a un determinado riesgo (en este sentido puede entenderse el concepto de «irresponsabilidad organizada»), Beck adopta una posición constructivista.

Por otro lado, Beck proporciona una interesante diferenciación entre los riesgos de la «primera modernidad» o de la sociedad industrial clásica y los riesgos de la «segunda modernidad» o de la sociedad del riesgo. La diferencia entre ambos riesgos se haya en que los riesgos de la «sociedad industrial» eran calculables y determinables, por tanto asegurables. Por contra, los riesgos de la sociedad del riesgo, por sus características son incalculables y por tanto no asegurables²⁷. Estamos ante las «incertidumbres fabricadas»²⁸. Estos nuevos riesgos son calificados por Beck unas veces como «riesgos

²⁵ BECK, U. (1988): p. 120.

²⁶ Ibid., pp. 127-129.

²⁷ SALES, T. (2006).

²⁸ GIDDENS, A. (1990); BECK, U. (1999).

indeterminables» y otras como «macropeligros». La diferencia conceptual es importante, ya que Beck recoge el significado de los términos «riesgo» y «peligro» de Luhmann. El uso indistinto que hace Beck de los conceptos «riesgos incalculables» y «macropeligros» para caracterizar a los nuevos riesgos que aparecen con las tecnologías nuclear, genética, química o con la crisis medioambiental y sanitaria no es arbitrario. El uso de las tecnologías nucleares, genéticas o químicas actuales, así como el industrialismo desenfrenado de la dinámica capitalista obedece a una decisión de alguien (sean empresarios, científicos o gobiernos), por tanto los posibles daños que puedan dar lugar, han de poder ser imputables a los que tomaron la decisión de usar una determinada tecnología en vez de otra. Aquí estamos en el horizonte conceptual del riesgo. Por otro lado, los posibles sufridores de tales daños, no pudieron tomar la decisión que les condujo a la exposición a estos daños, ni se benefician de ello. Para ellos, se tratan de «macropeligros»²⁹. Aquí se ve claramente que para Beck la «naturaleza del riesgo» es dialéctica, es decir contingente, sujeta a cambio y que requiere cierta construcción como tal, e interpretación.

3. La evaluación y gestión del riesgo

La cuestión que se plantea aquí es ¿cómo una sociedad democrática no puede aspirar a una gestión democrática de los riesgos? Hasta ahora la evaluación de riesgos era una actividad puramente científica, que consistía en determinar y calcular los riesgos provenientes de las diferentes tecnologías. La gestión del riesgo hace referencia a la gestión que los gobiernos hacen de los riesgos, determinados «científicamente» (en la fase de evaluación), estableciendo regulaciones, parámetros oficiales de determinadas sustancias y desarrollando una política de comunicación selectiva para concienciar a los ciudadanos del peligro que corren con la exposición a determinados riesgos o por el contrario apaciguar dicha conciencia.

Esta concepción de la evaluación y gestión de los riesgos es aún presente entre los científicos³⁰ y algunos políticos que reducen la política a simple «gestión». Esta posición va perdiendo fundamento por una serie de factores. En primer lugar, el «dogma moderno» de la ciencia como autoridad máxima e incuestionable ha sido puesto en tela de juicio. A partir de los años 60 ha habido una politización de la ciencia³¹ que ha mostrado que la comunidad científica no sólo se guía por valores exclusivamente epistémicos, sino que en la actividad científica juegan un papel muy importante los valores no epistémicos (morales, políticos, sociales). Por otro lado, hay una diferenciación importante entre la actividad científica propia del laboratorio que sigue su propia dinámica y la actividad científica que intenta analizar las consecuencias de ciertas tecnologías. La primera es calificada de actividad paradigmática o «ciencia normal»,

²⁹ K. Shrader-Frechette profundiza en este punto.

³⁰ PALOU, A., «Evaluación científica de riesgos y seguridad alimentaria en la Unión Europea» en LUJÁN, J. L., ECHEVERRÍA, J. (2004): pp. 143-152.

³¹ LUJÁN, J. L., LÓPEZ CEREZO, J. A., «De la promoción a la regulación. El conocimiento científico en las políticas públicas de ciencia y tecnología» en LUJÁN, J. L., ECHEVERRÍA, J. (2004): pp. 75-98.

mientras que la segunda es una actividad que requiere una interdisciplinariedad a la que los científicos no están acostumbrados. Esta actividad ha sido calificada como ciencia «post-paradigmática»³² o «ciencia postnormal»³³. En la ciencia post-paradigmática o ciencia post-normal es muy difícil ignorar los elementos no epistémicos a la hora de hacer cualquier valoración y el nivel de certidumbre del conocimiento científico disminuye considerablemente (la ciencia se mueve entre unos parámetros que no son los suyos y le son establecidos desde el exterior).

Además, cabe destacar que la reflexividad no es descartada del ámbito de la ciencia. Desde la revolución científica se tenía la certeza de que la ciencia era una empresa acumulativa, unidireccional y que iba progresando. A finales del s. xx y desde la perspectiva que proporciona la historia de la ciencia, la ciencia es concebida como una actividad humana no muy diferente de otras. Por tanto está también afectada por la reflexividad; es decir, reflexiona y se cuestiona continuamente sus fundamentos. En este sentido las certezas que pueda aportar la ciencia tienen que ser matizadas y puestas entre comillas «hasta nuevo aviso», por la reflexividad a que se halla sometida, como cualquier otra empresa humana.

Por otro lado, como ha puesto de manifiesto M. Douglas o U. Beck, la percepción del riesgo no tiene nada que ver con la determinación «científica» de éste. Un riesgo puede ser percibido como un gran peligro, aunque la probabilidad científica de que suceda este daño sea muy baja (es lo que sucede con la energía nuclear); mientras que un riesgo que expone a alta probabilidad de que ocurra un daño determinado puede ser percibido como un riesgo residual, completamente asumible (por ejemplo los accidentes en el hogar o los accidentes de circulación).

Dados estos factores, la reflexividad del conocimiento científico, la «ciencia post-normal», la politización de la ciencia y la asimetría existente entre percepción y determinación científica de los riesgos, no es ya aceptable la idea de una evaluación puramente «científica» de los riesgos. La evaluación de los riesgos ha de pasar de ser una actividad científica a una actividad social y política. Esto no quiere decir que se tenga que prescindir de los juicios científicos, ni mucho menos. Lo que quiere decir es que detrás de la cuestión de la evaluación y gestión de los riesgos hay un problema previo, que es el de ¿qué tipo de vida se quiere vivir? Es un problema ético que versa sobre la libertad individual de cada uno, entendida de forma «positiva y republicana».

Una concepción técnica o científica de la evaluación y gestión de los riesgos lleva a una tecnocracia, que cuestiona el fundamento democrático de las sociedades occidentales. Por tanto, si apostamos por una democratización de este ámbito, lo primero que se tiene que cuestionar es la separación entre evaluación y gestión de los riesgos. La evaluación no debería ser un paso previo a la gestión, ya que determinaría de forma importante a la gestión. La evaluación y gestión tienen que ser dos procesos interrelacionados y tienen que darse simultáneamente. En definitiva el tema central radica en la «definición de los riesgos».

³² Véase al respecto LÓPEZ CEREZO, J. A., LUJÁN, J. L. (2000): pp. 99-133.

³³ BECK, U. (1986): pp. 203-235.

La propuesta de la «concepción dialéctica de la naturaleza del riesgo» va en la línea de la democratización de la evaluación y gestión de los riesgos. La tensión dialéctica que hay entre la percepción de un objeto o proceso como un riesgo o como un peligro, indica que la cuestión central se halla en los «conflictos de definición de los riesgos»³⁴. En este tipo de conflictos las «condiciones de definición» son determinantes a la hora de hacer que un riesgo aparezca como tal. Nos encontramos ante una tensión conflictiva entre diferentes relaciones de poder. Estas líneas conflictivas de definición de riesgo, que son relaciones de poder, son el fundamento para un nuevo tipo de comunidad: las «comunidades de riesgo»³⁵. Éstas juegan un papel determinante en la nueva situación de la globalización de los riesgos, ya que pueden ser transnacionales. Las «comunidades de riesgo» aparecen como nuevos actores políticos transnacionales.

Para Beck la solución contra la tecnocracia pasa por «dos principios interrelacionados: el primero, llevar a cabo una separación de poderes; el segundo crear una esfera pública. Sólo un debate público vigoroso y competente, “armado” con argumentos científicos, es capaz de separar el grano científico de la paja y permitir a las instituciones rectoras de la tecnología (la política y el derecho) reconquistar el poder de su propio criterio»³⁶. Se trata de una solución «neo-ilustrada». La «separación de poderes» (solución propiamente ilustrada) indica que la ciencia ha de perder el monopolio de la determinación y gestión de los riesgos y de todas las decisiones que tengan incumbencia con relación a cómo queremos vivir. La política, el derecho, los individuos, tienen cosas que decir al respecto. Por otro lado, la solución de Beck pasaría por crear un ámbito público de reflexión y crítica, que a la vez que sea pedagógico sea democrático. No se trata de otra cosa que de poner en marcha un ámbito discursivo³⁷, donde puedan aflorar las diferentes relaciones de poder como relaciones de reconocimiento. Un ámbito donde los científicos de un bando y de otro puedan discutir y poner sobre la mesa los diferentes argumentos a favor o en contra de ciertos criterios. La definición de riesgo, así como la «verdad», aparecerán como el producto de la intersubjetividad informada y formada. Problemas que plantea dicha propuesta son los que muy acertadamente ha analizado A. García Hom en el capítulo que dedica a examinar la posibilidad de una «gestión participativa y democrática de los riesgos»: el derecho de la información en referencia a cuestiones científicas. ¿Cómo se pueden transformar los diferentes argumentos científicos en argumentos que puedan entender los legos? La solución de Beck es interesante, pero un tanto abstracta y suprime una variedad de problemas.

Otra solución al problema de la tecnocracia la presentan D. Bourg y J. L. Schlegel, al proponer abandonar la «ideología del progreso» y adoptar respecto a la ciencia y los riesgos actuales, sean tecnológicos, ecológicos o sanitarios, una «cultura precautoria». Interpretan el principio de precaución (distinto del «principio de previsión», que sólo se puede invocar cuando se tiene que hacer frente a riesgos claramente determinados y calculados) no en un sentido legal, como hacen muchos autores, sino como una «actitud prudencial ante la tecnología» y el cambio tecnológico. La actitud precautoria implicaría una actitud más abierta y más democrática a la hora de tomar ciertas decisiones al respecto del uso o no de ciertas tecnologías.

³⁴ BECK, U. (1999).

³⁵ Ibid.

³⁶ Ibid., p. 110.

³⁷ En clara referencia a la propuesta de J. Habermas.

En definitiva y para concluir, hemos querido destacar que una visión técnica de la naturaleza del riesgo implica una actitud autoritaria y antidemocrática a la hora de tomar decisiones alrededor de ciertos problemas de naturaleza claramente social (por ejemplo el uso de determinadas tecnologías). Sólo desde la concepción dialéctica de la naturaleza del riesgo, una perspectiva pluralista y abierta que pone el énfasis en la «definición del riesgo» como acto fundacional de éste, puede vislumbrarse la evaluación y gestión participativa y democrática de los riesgos.

Referencias bibliográficas

- BECK, U. (1986): *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, 1998, Paidós, Barcelona.
- BECK, U. (1988): *Políticas ecológicas en la edad del riesgo*, El Roure, Barcelona.
- BECK, U. (1999): *La sociedad del riesgo global, Siglo XXI*, Madrid.
- BECK, U.; GIDDENS, A. Y LASCH, S. (1994): *Modernización reflexiva. Política, Tradición y estética en el orden social moderno*, Alianza Editorial, Madrid.
- BECK, U.; Beck-Gernsheim, E. (1999): *La individualización. El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y políticas*, Paidós, Barcelona.
- BECK, U. (2002): *Poder y Contra-poder en la era global. La nueva economía política mundial*, 2004, Paidós, Barcelona.
- BERGER, P.; LUCKMAN, T. H. (1968): *La construcción social de la realidad*, 1992, Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- BERIAN, J. (comp.) (1996): *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Anthropos, Barcelona.
- BOURG, D.; Y SCHLEGEL, J. L. (2001): *Anticiparse a los riesgos*, Ariel, Barcelona, 2004.
- DOUGLAS, M. (1985): *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Paidós, Barcelona, 1996.
- DOUGLAS, M. (1986): *Como piensan las instituciones*, Alianza Editorial, Madrid, 1996.
- GARCÍA HOM, A. (2005): *Negociar los riesgos*, Ariel, Barcelona.
- GIDDENS, A. (1990): *Consecuencias de la modernidad*, Alianza Editorial, Madrid, 1993.
- GIDDENS, A. (1991): *Modernidad e Identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*, Península, Barcelona, 1995.
- LÓPEZ CEREZO, J. A. Y LUJÁN, J. L. (2000): *Ciencia y política del riesgo*, Alianza Editorial, Madrid.
- LUHMANN, N. (1991): «El concepto de riesgo», en Berian, J. (comp.), *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Anthropos, Barcelona, 1996.
- LUHMANN, N. (1990): *Sociedad y sistema*. Barcelona, 1990, Paidós.
- LUJÁN, J. L., ECHEVERRÍA, J. (2004): *Gobernar los riesgos. Ciencia y valores en la sociedad del riesgo*, Biblioteca Nueva, Madrid.
- RAMOS, R.; Y GARCÍA, F. (1999): *Globalización, riesgo, reflexividad. Tres temas de la teoría social contemporánea*, CIS, Madrid.
- SALES, T. (2006): «Democracia y tecnología en las sociedades del riesgo» en Valdivielso, J., y otros (eds.), *Actas del 43 congreso de Filósofos Jóvenes. Filosofía y Tecnología*, Palma de Mallorca, 2006, Universidad de les Illes Balears.
- SHRADER-FRECHETTE, K. S. (1980): *Energía nuclear y Bienestar público*, Alianza Editorial, Madrid, 1983.

HUMANIZANDO LA SANIDAD ACTUAL. UN RETORNO A MONTAIGNE

Cristina Moreno Mulet

Universitat de les Illes Balears

cristina.moreno@uib.es

RESUMEN: El avance de la tecnología y la pérdida de autonomía del usuario en el sistema sanitario han producido un fenómeno paradójico dentro de los servicios de salud, que ha sido catalogado como *deshumanización*. Michel de Montaigne fue uno de los filósofos que ya en su época denunció este problema. Reclamó el papel que le corresponde a cada persona, como protagonista de su vida, en la atención que le ofrecían los médicos y criticó algunas de las prácticas de esta disciplina. El objetivo del artículo es comparar si tanto sus críticas como sus propuestas se pueden extrapolar a la realidad de nuestra sanidad actual.

ABSTRACT: Advances in technology and the loss of user autonomy in the health system has led to a paradoxical trend in health services known as *dehumanisation*, which the philosopher Michel de Montaigne already denounced in his time. He claimed that each person should play the leading role in his or her life as regards the medical attention they receive and criticised some of the practices in the medical field. The objective of this article is to ascertain whether his criticisms and proposals can be extrapolated to our contemporary health care system.

Dos cuestiones relacionadas abren este trabajo. En primer lugar, la exposición de los diferentes factores que han motivado que el sistema de salud actual se encuentre en un proceso de recuperación de un aspecto esencial: su dimensión humana. En segundo lugar, rastreamos en la base cultural e ideológica del Renacimiento algunos de los valores necesarios para rescatar el carácter humanista en la atención sanitaria.

A continuación, para desarrollar este segundo punto, nos acercaremos a la obra de Montaigne. El escepticismo y pesimismo de los escritos de Michel de Montaigne ante la práctica médica de la época le colocan como uno de los modelos de crítica anti-medicina de la historia. Los reproches planteados por el filósofo se analizan en el capítulo «Del parecido entre padres e hijos», el cual constituye el núcleo de este trabajo. Entre las ideas relevantes que expone sobre los conflictos con la medicina se encuentran: el abuso de autoridad, la falta de criterio o su prescindibilidad.

Con la intención de recuperar y extrapolar a la sanidad actual sus objeciones se hace necesario dividirlas en dos grupos. En primer lugar, los problemas planteados por Montaigne que han quedado superadas por las ciencias de la salud a través del desarrollo

científico ocurrido en los últimos 400 años. En último lugar, aquellos aspectos que confieren el carácter de sujeto moral y autónomo a las personas y siguen pendientes de superar por parte del sistema sanitario. Es decir, los procesos necesarios para humanizar la sanidad.

1. La deshumanización de la sanidad

El sistema sanitario actual intenta recobrar un aspecto substancial y necesario para la correcta asistencia a las personas: su carácter humano. La responsabilidad de conseguir este objetivo es tanto de los profesionales como de los usuarios. Como enfermera y como joven filósofa me siento comprometida con este proyecto. Cada profesión aporta algo único e indispensable a la sociedad a la que sirve. Alberdi¹ lo define como una «mirada». En mi caso, la mirada del cuidado se mezcla, al abordar este conflicto, con la perspectiva filosófica.

Todos, en el transcurso de nuestra vida, entraremos en contacto en algún momento u otro con los servicios de salud. Puede que como pacientes, usuarios² o mediante la experiencia del acompañamiento a una persona cercana, familiar o conocida³. Independientemente del rol y la circunstancia, la persona es o debería ser el centro de la atención. Puede parecerle insólito e incluso paradójico a alguien ajeno a este contexto que sean las profesiones sanitarias —las que tienen un contacto más íntimo con las personas⁴—, las que se planteen la conquista de esta meta, que hemos convenido en llamar la humanización, pero lo cierto es que se trata de un indispensable objetivo a alcanzar.

Entre las distintas causas que se describen como subsidiarias a lo que ha ocurrido se encuentran: el desarrollo de la compleja tecnología sanitaria, el deterioro de la comunicación e información y la dependencia creada por parte del profesional sanitario sobre la vulnerabilidad de la persona enferma y su familia⁵; es decir, el paternalismo. Todas estas causas, de alguna u otra forma, han contribuido a la pérdida de dos aspectos que nos dignifican: nuestra intimidad y nuestra autonomía como seres morales.

En primer lugar, el progreso de las biotecnologías ocurrido en la década de los años 70, produjo un giro hacia una atención sanitaria basada en las pruebas diagnósticas y las intervenciones complejas. Despojó, como efecto colateral y no inherente a ella⁶, a la persona del papel central que se merece en las relaciones entre los profesionales sanitarios⁷. Por otra parte, se agrietaron los mecanismos de información y comunicación. Desde la ética de la justicia⁸, la adjudicación de recursos en base a criterios de imparcialidad

¹ ALBERDI, R. M. (1999).

² La ley 41/2002 sobre la autonomía del paciente, realiza esta distinción.

³ ESCUREDO, B. (2003): p. 165.

⁴ En especial las enfermeras, debido a la intimidad inherente al cuidado. DURÁN (1999).

⁵ TORRALBA, F. (1998): p. 253.

⁶ Defiendo que la tecnología es un medio, es nuestra decisión hacer un uso humano de la misma.

⁷ ESCUREDO, B. (2003): p. 164.

⁸ Como complemento se encuentra la ética del cuidado defendida por Carol Gilligan. Véase BARRIO, I. (1999).

todavía se lleva a cabo en algunos procesos asistenciales; como, por ejemplo, la programación de los tiempos de consultas que siempre son cortos y en los que —desde un paradigma biomédico aún muy presente—, no tienen cabida «*esas otras cosas*» que cuentan las personas; *las que algunos profesionales piensan que no importan*.

La complejidad del funcionamiento del sistema sanitario, amparado por el complejo entramado de la tecnología asociada a él, ha hecho que las personas sean vistas como medios. Los sujetos han pasado a ser objetos. Hablar sin dirigirse a la persona, cosificarla, cuantificarla⁹, llega a ser una práctica habitual. A eso nos referimos al plantear que la tecnología ha deshumanizado la sanidad; a la pérdida de aptitudes tan importantes en el cuidado como la escucha, el tacto, la palabra o la mirada, y a las actitudes y valores que las sustentan.

Tal como he apuntado, el segundo aspecto que nos dignifica y que se ha perdido en el actual sistema sanitario es nuestra autonomía como seres morales. En este sentido hay que decir que, a pesar de los logros obtenidos en materia de derechos humanos a través de la Declaración Universal de 1948, sigue siendo necesario que los derechos de las personas, en especial el de la intimidad y el de la autonomía, se encuentren plasmados en la práctica diaria de enfermeras, médicos y cualquier otro profesional vinculado con la salud. Pero esto no resulta una tarea fácil. El solapamiento de significado entre intimidad, confidencialidad y secreto profesional ha provocado un análisis insuficiente de la totalidad de lo íntimo. La intimidad de las personas, en sentido completo, hace referencia a diferentes dimensiones del ser humano¹⁰: la corporeidad, la interioridad, las relaciones interpersonales, la comunicación y las dimensiones éticas, narrativas y trascendentes que configuran los valores que sustentan la toma de decisiones autónomas en el proceso de salud-enfermedad de un individuo.

Por último, si queremos contemplar todos los aspectos relacionados con la dignidad de las personas, es importante hacer referencia a los principios clásicos de la bioética. Se han consolidado día a día la no-maleficencia y beneficencia, pero el análisis de su totalidad, identifica como necesaria la mejora de los procesos fundamentados en los principios de autonomía y veracidad¹¹, que arrastran referentes desde la época griega como el Juramento Hipocrático. *Colocar a la persona en el centro de la organización del sistema sanitario sigue siendo una asignatura pendiente*.

2. El Renacimiento: las bases para la humanización de la sanidad actual

A lo largo de la historia y más concretamente en la época antigua, la medicina y la filosofía han ido de la mano. La Escuela Hipocrática era una escuela filosófica. La concepción del cuerpo y del alma, sus males, su curación y su cuidado han sido objeto de estudio de la filosofía. Con la aparición del humanismo, se produce un giro hacia el sujeto. El debilitamiento que se ha producido de las estructuras políticas, económicas y

⁹ En ocasiones, en los hospitales, las personas no se identifican ni tan siquiera por su nombre, sino por el número de la habitación que ocupan.

¹⁰ TORRALBA, F. (1998).

¹¹ Desde los definidos por Beauchamp hasta los planteados por Victoria Camps: Beneficencia, no-maleficencia, justicia, autonomía, lealtad y veracidad.

sociales del Medioevo lo permiten. Las personas comienzan a ser más libres y a relacionarse directamente con el mundo sin mediadores. La aparición del protestantismo concede a la interioridad del sujeto un papel preponderante. Se constituyen la categoría normativa del sujeto y los conceptos de *libertad*, *autonomía* y *responsabilidad*¹² que resultan claves hoy en día para el objetivo que nos ocupa.

El auge de la ciencia y del progreso que se respira en el Renacimiento, también llega a la disciplina médica¹³. Diferentes factores lo hicieron posible: la revolución copernicana, el descubrimiento de la imprenta, el desarrollo de la alfabetización, la difusión de la lectura y el desarrollo de las Universidades. En ellas se realizan disecciones en clases de anatomía, lo que favorece un desarrollo de la cirugía. Pero todavía la medicina clásica no dispone de una técnica asociada. La fisiopatología o la clínica¹⁴ tienen mucho camino que recorrer. Además, muchos médicos no tienen una formación específica y la medicina sigue estando basada en tradiciones galénicas. La peste es uno de los males que azota a la población y los médicos de la época no pueden dar respuesta a todo lo que sucede. En resumen, una medicina sin técnica, basada más en criterios tradicionales o arbitrarios que en evidencias.

3. Michel de Montaigne, un paciente «modelo»

Médicos sin criterio, son los que atienden a Michel de Montaigne y amparados por la autoridad de la profesión no respetan lo más importante que él aprecia, a él mismo. Su historia y la narrativa de su vida. Por todas estas razones, la medicina de su tiempo le resulta inhumana hasta el punto de despreciarla.

La obra de Montaigne ha sido catalogada como anti-medicina, principalmente por su actitud escéptica y pesimista sobre esta disciplina. Con ella, Michel de Montaigne se postula como un defensor abierto de lo íntimo y del respeto a la autonomía de las personas. ¿Quién mejor que él, enfermo como está, conoce las prácticas de su época? Bucear en su obra, es descubrir una denuncia a los médicos. Recuperarla nos puede ayudar a comprender aspectos de la atención sanitaria actual que deben ser tenidos en cuenta para nuestro propósito.

Su vida y su libro son un viaje inagotable de idas y venidas. «Nuestra vida no es sino movimiento»¹⁵ —señala. La estructura de su obra es desordenada y cinética. Se encuentra plagada de alusiones a su enfermedad y a la medicina. Las narra cuando las vive. *Se ensaya* sin descanso. «Nosotros, mi libro y yo, vamos de acuerdo y con la misma marcha»¹⁶. Reconstruir el hilo de su pensamiento de una forma sistemática resulta complicado:

¹² VILARD, G. (1999).

¹³ ROMO, I. (1971).

¹⁴ LÓPEZ, J. M. (1971).

¹⁵ MONTAIGNE, M. (1998): p. 376.

¹⁶ *Ibid.*, III, 2, p. 28.

«Háblome al papel como hablo al primero que encuentro»¹⁷.

«No puedo asegurar mi tema. Va confuso y va vacilante con embriaguez natural»¹⁸

Es imposible tirar del hilo sin traerse toda la madeja, rehúsa cualquier intento de sistematización¹⁹. El capítulo escrito en 1579 es el núcleo de análisis de este trabajo; no obstante, también se han rescatado fragmentos correspondientes a «De la experiencia» (III, 13) que sustentan o apoyan los argumentos planteados. Con el fin de facilitar la tarea de análisis, se ha dividido el capítulo 37 en dos grandes bloques o argumentaciones. En las primeras páginas²⁰, Michel de Montaigne relata la historia de su enfermedad, extendiéndose sobre todo en la descripción de la vivencia del dolor y en el carácter genético o *hereditario* de la misma.

El legado familiar también le ha traído su odio a la medicina. El resto del capítulo lo dedica a su segundo y más importante propósito: reprochar a los médicos sus acciones. Cada una de estas temáticas encierra otros aspectos más específicos que se exponen a continuación.

4. «Del parecido entre padres e hijos». Los cólicos de Montaigne

Previo a que Montaigne inicie la descripción de su enfermedad, comienza haciendo alusión a una de las premisas de su vida y de su obra. Montaigne construye sobre sí mismo, sin cambios. No tiene costumbre de corregir lo que ha hecho. Su vida es una acumulación de experiencias, que no necesitan ser retocadas y jamás son sustituidas. La estructura de las diferentes versiones originales de su obra es un ejemplo: «No corrijo mis primeras ideas con las segundas; quizá sí alguna palabra, más para cambiar, no para quitar»²¹. Es importante que nos recuerde esto aquí porque servirá de argumentación a una de las críticas que realiza a los médicos. Ellos intentan obligarle a cambiar sus costumbres.

Su mal, *pedras en el riñón*, le aqueja hace mucho tiempo. Montaigne considera la enfermedad como una etapa más del ciclo de la vida. No huye de ella ni la niega. Locura le parece hacerlo:

«Mirad a un viejo que pide a Dios le mantenga su salud entera y vigorosa, es decir, le devuelva la juventud. ¿No es locura?»²².

Michel de Montaigne atribuye la enfermedad a «la generosidad de los años»²³. Los años le fortalecen, «el nacimiento de las cosas es imperfecto; aumentan y se fortalecen

¹⁷ III, 1, p. 9.

¹⁸ III, 2, p. 26.

¹⁹ LLINÀS, J. LL., en su libro *Educació, Filosofia i escriptura en Montaigne* (2001): p. 103, identifica el tema de la medicina en el capítulo «Del parecido entre padres e hijos».

²⁰ MONTAIGNE, M. (1998): II, 37, pp. 519-525.

²¹ II, 37, p. 519.

²² III, 13, p. 368.

²³ II, 37, p. 519.

con el crecimiento»²⁴. Cada vuelta en la espiral de su vida es un momento nuevo de la existencia, una nueva oportunidad de reencuentro con sí mismo para volverse a ensayar, para ponerse a prueba.

a. El dolor y la cronicidad

El tiempo le ha permitido irse acomodando a sus *cólicos* y aprender a afrontar los miedos que en un primer momento le producían. Era la enfermedad que más temía, le era conocida al haberla sufrido su padre. Le ha visto desde su infancia sufrir el dolor de los ataques. Hubiese preferido cualquier otra antes que ésta, pero la ha aceptado: «Arréglo me ya con este vivir colioso; hallo en él con qué consolarme y en qué esperar»²⁵. La define como la más dolorosa, pero el dolor queda en un segundo plano ante la posibilidad de un mal peor, la muerte.

«Es el vivir con acierto, y no como decía Antístenes, el morir con acierto, aquello en lo que consiste la humana felicidad».

Clasifica los sufrimientos humanos en dos tipos: los que afectan al alma y los que lo hacen al cuerpo. Su preocupación es menor por los primeros porque posee una complejidad *estúpida* y poco común para restarles importancia o sobrellevarlos. Por el contrario, considera el padecimiento físico como inevitable. Sin escapatoria de él, pero aprendiendo con él. Sus repetidos ataques le recuerdan la larga ventura pasada y le restan miedo a la muerte. *Libre su alma de tal temor*²⁶, vive cada cólico, como un aproximamiento y una preparación al final de su existencia. En cada ataque de sus piedras, se ensaya ante el dolor. Supone una prueba de esfuerzo continua, aunque en ocasiones sea tremendamente insoportable.

Defiende que el cuerpo conoce cuáles son las formas naturales de alivio. Como ejemplo, hace referencia a la liberación a través del grito como una terapia para calmar el dolor. Adjudica sus orígenes a Epicuro. Insta a que se permita (no que se fomente) y excusa a quien lo hace aunque él no lo practique, «pues por lo que a mí respecta, héla pasado hasta ahora con una actitud algo mejor, y conténtome con gemir sin dar alaridos»²⁷. Las normas sociales, rígidas e impuestas le «pellizcan»²⁸ lo que añadido al mal que le genera la propia enfermedad, le supone una doble molestia. Contrario a ellas porque coartan la expresión libre de los sentimientos y emociones de las personas, tilda de inocuas las formalidades que no permiten al sufriente poder liberar de estos modos, sus embestidas de dolor.

«Bastante nos atormenta el mal como para atormentarnos encima con esas normas superfluas»²⁹.

²⁴ II, 36, pp. 512.

²⁵ II, 37, p. 520.

²⁶ II, 27, p. 521.

²⁷ II, 37, p. 522.

²⁸ III, 13, p. 364.

²⁹ II, 37, p. 522.

A pesar de ello, no es amigo del mismo. El dolor le «turba y le interrumpe»³⁰, le aleja de la normalidad, pero se esfuerza para soportarlo. Estoico ante el padecimiento, Montaigne combate con orgullo y no se deja vencer ni se posterga ante él. ¡Le desafía!³¹. Siempre y cuando no sea muy duradero porque la enfermedad crónica que padece comienza a agotarle:

«Los ataques aparecen tan a menudo que ya no siento casi nunca entera mi salud»³².

«Aguanto cuanto puedo. Más no sé adónde me llevará al fin»³³.

La etiología de su mal le parece un misterio. «¿Dónde se incubaba durante tanto tiempo la propensión de este defecto? [...]. A quien me aclare este proceso le creeré todos los prodigios que quiera»³⁴. La medicina de la época no da respuesta a la pregunta y se adjudica el mal a la herencia. Su padre ya murió atormentado por una piedra. En los cálculos heredados se encuentra el odio a los médicos: «Esta antipatía que siento por su arte es en mí hereditaria»³⁵. Una antipatía por la cual no sabe dar razones. Pero que en cualquier caso, él apoya y fortalece³⁶. A la postre la utiliza como excusa para el reproche que se inicia a continuación.

5. «Del parecido entre padres e hijos». Montaigne critica a los médicos

a. El abuso de autoridad

El primer ataque que encontramos en el capítulo ha sido apuntado en las primeras páginas. Se trata del *abuso de autoridad* que ejercen sobre las personas enfermas. Libran a los leprosos de la *vida penosa* que llevan y les dan muerte sin su consentimiento³⁷. Se hacen poseedores de la salud, la vida y la muerte de los demás y hasta trafican con ella³⁸. Los médicos corrompen la salud de las personas para que una vez enfermos «jamás podamos escapar de su autoridad»³⁹:

«Jactábase un médico ante Nicocles de que era su arte de gran autoridad: En verdad que ha de serlo, dijo Nicocles, para poder matar impunemente a tantas gentes»⁴⁰.

³⁰ II, 37, p. 523.

³¹ «Cuando estoy más abrumado y los asistentes me tratan con miramientos, a menudo pongo a prueba mis fuerzas e inicio yo mismo los temas más alejados de mi estado» (1987): II, 37, p. 523.

³² II, 27, p. 524.

³³ III, 2, p. 42.

³⁴ II, 37, p. 525.

³⁵ II, 37, p. 525.

³⁶ «Mis ancestros tenían la medicina atragantada por alguna inclinación oculta y natural» (1987): II, 37, p. 526.

³⁷ II, 27, p. 520.

³⁸ II, 37, p. 543.

³⁹ II, 37, p. 528.

⁴⁰ II, 27, p. 532.

Así de duro resulta Montaigne. Se aprovechan de su vulnerabilidad y ejercen su autoridad en «esas pobres almas debilitadas y abatidas» por el dolor y el temor a la muerte. Sed de curación y falta de paciencia son motivo de aprovechamiento por parte de los médicos par establecer el vínculo paternalista.

b. La fortuna

La desconfianza se acentúa por el hecho de que «entre los médicos *vale mucho más la fortuna que la razón*»⁴¹. Los límites de la razón, según Montaigne, incapacitan al ser humano para poder evaluar y contrastar todas las enfermedades, las circunstancias y los factores a tener en cuenta en su estudio. Son muchos y de muy diferente etiología: internos, externos, individuales, emocionales, cognitivos, ambientales, evolutivos, geográficos⁴², anatómicos. Ante esta inmensidad de posibles «el juicio humano pierde sus latines»⁴³. «No lo podemos todo»⁴⁴. La curación de algunas enfermedades es fruto de la casualidad, que juega un papel importante en muchos de los casos.

«Cuenta Galeno que un leproso sanó por el vino que bebió, pues hizo la fortuna que se hubiese metido una víbora en el jarro»⁴⁵.

En relación a la metodología, la «*muestra de estudio*» que disponen los médicos es escasa y las posibilidades de repetir *los experimentos* son nulas, anulando la variabilidad de las circunstancias. El estudio de las causas de las enfermedades es insuficiente para el conocimiento de las mismas. Plantea la ineficacia del método científico aplicado a la medicina del momento.

La ayuda que ofrecen la cataloga de *obstáculo*⁴⁶, vale más morir que aceptarla. Quien lo hace muere antes que el resto. Los médicos desestabilizan el curso del orden natural de la vida de las personas y provocan «una legión de enfermedades desacostumbradas»⁴⁷.

Su rechazo no deriva del *carácter agrio*⁴⁸ de los médicos ni de los sacrificios necesarios para recuperar la salud. Estar sano, constituye uno de los valores más importantes en su vida. Errados estaríamos si pensásemos que Montaigne prefiere vivir enfermo. No es así:

«Cosa preciosa es la salud y la única que merece en verdad que se aplique no sólo el tiempo, el sudor, el esfuerzo, los bienes, sino incluso la vida a perseguirla; pues sin ella la vida llega a sernos penosa e injuriosa»⁴⁹.

Constituye el requisito necesario para la vida, previo al resto de acciones: la ciencia, la filosofía o la escritura.

⁴¹ II, 37, p. 525.

⁴² II, 37, p. 537

⁴³ II, 37, p. 547

⁴⁴ III, 1, p. 21.

⁴⁵ II, 37, p. 546.

⁴⁶ II, 37, p. 526.

⁴⁷ II, 37, p. 543.

⁴⁸ Los considera agrios de carácter y raros (II, 37, p. 545), además de necios (III, 13, p. 361).

⁴⁹ II, 37, pp. 527

c. No son necesarios

Además, Michel de Montaigne no precisa el saber de la medicina. El saber de esta disciplina se basa en la experiencia de personas que han tratado, «*la medicina se forma con ejemplos y experiencia: así se hace mi opinión*»⁵⁰.

Para él es suficiente con sus *ejemplos domésticos*⁵¹ que derivan de su propia vivencia y la de sus antepasados, para formarse opinión sobre su mal. Las soluciones que le brindan los médicos a Montaigne, carecen de valor propio. También se pueden encontrar en la naturaleza. Autoriza las que provengan de ella y de la experiencia de las personas. Confía en las propiedades curativas de las plantas pero desconfía del uso que a través de la ciencia se están haciendo de ellas.

Su hostilidad se dirige a la forma en la que los médicos actúan, es decir, a la práctica médica, no a la disciplina. Es necesario remarcar esta diferencia. El servicio que aportan al género humano, es decir, el universal de la curación, lo respeta y lo estima. No así la forma con la que se lleva a cabo⁵². No los necesita. ¿Cómo van a saber ellos lo que le ocurre si no están en su interior? No se pueden ensayar. Es decir, conocerle íntimamente. Él sí se observa todos los días. «Estúdiome más que cualquier otro tema. Es mi metafísica, es mi física»⁵³. Se ha analizado y estudiado sigilosamente, hasta establecer sus costumbres en la cama, en la mesa, en el baño, en el vestido, etcétera. «Tengo la salud libre y entera sin más regla ni disciplina que la de mi costumbre y placer»⁵⁴. «Mi salud consiste en mantener sin alteración mi estado acostumbrado»⁵⁵. Los médicos no hacen más que desplazarle de su propio camino.

Numerosas naciones no disponen de médicos y viven mejor y más felices, «preguntábale a un lacedemonio qué le había hecho vivir sano tanto tiempo: La ignorancia de la medicina, respondió»⁵⁶. Estas naciones poseen su propia *medicina*⁵⁷ y *prescripciones*. Además, las *drogas* de los médicos no son de fiar. La lucha que provocan en nuestro cuerpo va en contra del orden natural por lo que se convierten en *enemigas de nuestra salud*⁵⁸. La especificidad en el tratamiento de una u otra dolencia,

⁵⁰ II, 37, p. 525. La experiencia no tiene el matiz empírico y positivista de nuestra época, sino un talante vital.

⁵¹ II, 37, p. 526.

⁵² II, 37, p. 528. Hace uso en este momento del término medicina de una forma similar a la actual, pero más adelante la define como «todo cuanto sea salubre para nuestra vida», sin necesidad de médico.

⁵³ III, 13, p. 346.

⁵⁴ El placer es una brújula que le guía. Todo lo que hace con placer no le perjudica. Pero no un placer desmesurado, sino un placer comedido, un placer calculado. «El ver sanamente los males implica ver sanamente los bienes» (III, 13, p. 396). Porque él sabe que los excesos a la larga, tampoco le son beneficiosos. «Es indecente, además de ser perjudicial para la salud e incluso para el placer, el comer con gula como yo» (III, 13, p. 388). Resulta de interés, para otro análisis, la relación que mantiene Montaigne en «De la experiencia» entre el concepto de salud y el respeto de hábitos y costumbres.

⁵⁵ III, 13, p. 356.

⁵⁶ II, 37, p. 530.

⁵⁷ Emplea indistintamente el término para referirse al arte de los médicos, es decir a la práctica, a la profesión y a toda la sabiduría popular que tienen las personas en relación a la salud.

⁵⁸ II, 37 p. 529.

a través de esos brebajes mixtos, no le queda clara a Montaigne. Considera las promesas de curación como *increíbles* y tampoco se fía de los boticarios⁵⁹.

d. La mentira y el engaño

Ya se había apuntado el *papel que atribuye Montaigne a la fortuna* en los actos médicos, «tienen la ventura que el sol alumbra sus éxitos y la tierra oculta sus fracasos»⁶⁰. Cuando todo va bien, se lo atribuyen a sí mismos. En cambio, cuando va mal «declinan por completo su *responsabilidad*»⁶¹. Utilizan todo tipo de argumentaciones sin sentido para excusarse. Resulta tremendamente dura la afirmación que Montaigne plantea a continuación, «del perjuicio sacan provecho»⁶², dice refiriéndose a la manipulación de información y la *mentira* de la que son víctimas los pacientes que confían en ellos cuando las cosas no van bien. Alaba a algunos médicos de forma individual, pero guarda rencor a su arte, pues se funda en el engaño público⁶³.

e. La falta de evidencia

La *variabilidad* en la elección de los tratamientos es la siguiente razón para la desconfianza de Montaigne:

«Si vuestro médico no considera bueno que durmáis,..., no os importe: yo os encontraré otro que no sea de esa opinión. La diversidad de argumentos y de teorías médicas abarca todo tipo de formas»⁶⁴.

Un escepticismo le invade al ver las diferencias e incluso intervenciones absurdas que le proponen. Recurre para ilustrarlo a una serie de descripciones contradictorias sobre beneficios y desventajas de diferentes consejos médicos⁶⁵. Según Montaigne se divierten con ese juego ambiguo de argumentos y ante este hecho reclama su derecho a ponerse en manos «*del sentido común*».

La medicina de la época lucha con el componente mágico, pero sigue empleando pócimas extrañas⁶⁶ y un lenguaje casi inteligible para el inexperto. Son pocos los médicos que han leído los libros de medicina antigua, los cuales corroboran el carácter incierto y confuso de esta ciencia⁶⁷. Los médicos intentan despojarse de ese halo de misterio que en la Antigüedad poseían, pero al hacerlo queda descubierta su ineptitud. Les importa más su prestigio y vanidad que no el arte en sí mismo, por lo que se desprecian entre ellos⁶⁸, aumentando la heterogeneidad de criterios. Son capaces incluso de

⁵⁹ II, 37 p. 538.

⁶⁰ II, 37, p. 530.

⁶¹ II, 37, p. 530.

⁶² II, 37, p. 530.

⁶³ II, 37, p. 544.

⁶⁴ III, 13, p. 366. «Nunca ví a tres de acuerdo» (II, 37, p. 537).

⁶⁵ II, 37, p. 539.

⁶⁶ II, 37, p. 533.

⁶⁷ Montaigne sí los ha leído. Sobretudo a Paracelso.

⁶⁸ En este momento del capítulo, Montaigne pone de manifiesto el vasto conocimiento que posee sobre la historia de la medicina.

imputarse la muerte de las personas de unos a otros. Mutan y cambian sus soluciones en el correr de los tiempos y las geografías. Y, mientras, el paciente sigue ahí pendiente de su decisión. El *mal* que provocan, el *riesgo* que corren las personas al ponerse en sus manos, es una de las grandes preocupaciones de Montaigne:

«Un insignificante error en la administración de sus drogas puede acarrearos grandes daños»⁶⁹.

6. Michel de Montaigne plantea soluciones

Dentro de las «especialidades» del momento la cirugía le parece la más segura. Explicamos en la introducción que en las Universidades se realizaban disecciones en las clases de anatomía. Esa toma de contacto con los sentidos le genera mayor confianza a Montaigne. La cirugía se encuentra libre de conjeturas y especulaciones. Posee unas reglas «cuando han de cortar algún miembro»⁷⁰ que no atribuye al resto de médicos. «No tienen *speculum matricis* que les muestre nuestro cerebro, nuestro pulmón o nuestro hígado»⁷¹. Los cirujanos por el contrario si pueden ver el mal. Solicita la especialización de la medicina⁷² y pone como modelo a los oficios de la alimentación o el vestido, dónde cada uno de ellos se encarga de un aspecto distinto. De todas formas, cree necesaria la figura de un responsable.

«Aquel que ordenó antaño que sólo un médico tratase al enfermo fue el más sabio de los doctores»⁷³.

El orden de la naturaleza y el sentido común le parecen mejores maestros del cuidado: la higiene diaria, beber agua de los «baños de la cristiandad», el placer de las compañías, paseos y ejercicios por bellos parajes, alojamientos cómodos⁷⁴ y buenos víveres. Tampoco se salva de la confusión y la incertidumbre este aspecto de la medicina de su época, «el único al que me he dejado llevar, aunque sea el menos artificial»⁷⁵. Seguramente por eso se ha dejado llevar. Sólo sigue sus consejos cuando éstos le son indiferentes a su apetito o sus costumbres.

Las mujeres, que a lo largo de la historia han simbolizado el cuidado, con sus unguentos y mezclas caseras, le inspiran una mayor confianza que los tratamientos médicos de la época que se intentan basar en la ciencia «porque al menos no es de temer daño alguno»⁷⁶. Pero crítica la incoherencia de sus consejos ya que ellas no hacen uso de las mismas, «receta que no emplean para ellas»⁷⁷. También critica esta incoherencia en la práctica médica y la atribuye a la falsedad de sus recomendaciones.

⁶⁹ II, 37, pp. 535 y ss.

⁷⁰ II, 37, p. 519.

⁷¹ II, 37, p. 537.

⁷² II, 37, p. 538.

⁷³ II, 37, p. 533.

⁷⁴ Explica todos los lugares que ha visitado en sus viajes.

⁷⁵ II, 37, p. 541.

⁷⁶ II, 37, p. 545.

⁷⁷ II, 37, p. 544.

Termina el capítulo con una carta a la Señora de Durás, donde Michel de Montaigne justifica la crítica que cierra. Una crítica fundamentada en su vivencia como enfermo y las experiencias de sus antepasados que le lleva a un odio hereditario a la medicina. Una práctica médica basada en el abuso de autoridad, la incertidumbre de sus tratamientos y la falta de respeto de las costumbres de las personas.

7. Más allá de Montaigne

Nos resta comparar cuáles de las críticas que ha planteado Michel de Montaigne a la medicina de su tiempo se pueden extrapolar a nuestra realidad y cuáles han quedado trascendidas a lo largo de los últimos 400 años. En primer lugar, analizaré los aspectos que la sanidad actual ha superado. Después se abordarán el resto, aquellos que el sistema de salud de nuestros días todavía tiene pendientes en su relación con el usuario y que nos pueden servir de orientaciones para monitorizar necesidades de cambio.

La fortuna y la magia ya no forman parte de la práctica clínica. La práctica basada en la evidencia⁷⁸ de todos los profesionales de la salud intenta dar respuesta a la realidad de los problemas de las personas, a través del aprendizaje de las metodologías adecuadas, el análisis de la bibliografía (la lectura de los libros clásicos resulta insuficiente) y la aceptación y puesta en marcha de protocolos, procedimientos y planes de cuidados. De todas formas, no debemos olvidar la relatividad de las ciencias de la salud debido al carácter individual y único de cada ser humano. Adaptar los resultados de la evidencia a cada situación individual y proporcionar cuidados desde una perspectiva holística que respete los valores de la persona sigue siendo necesario. A pesar de que existe propósito de integrar estas dos perspectivas⁷⁹, el peso histórico y el valor positivista que se le ha otorgado a las ciencias de la salud ha desplazado a un segundo plano el valor ético y humano del cuidado. La base de la excelencia profesional debe conjugar estos dos aspectos: estar basada en una formación que promueva la actualización constante de los conocimientos a través de la formación continua y, por otra parte, el entrenamiento en habilidades que pongan de manifiesto la integración y asunción de unos valores humanistas.

Las intervenciones terapéuticas no se encuentran exentas de riesgos. El mal que denunciaba Montaigne que provocaban los médicos sigue ahí. No obstante, el concepto moderno de seguridad clínica ha cambiado. El enfoque del planteamiento comprende que las complicaciones son esperables y la detección precoz y la prevención resultan imprescindibles para crear un entorno sanitario lo más seguro posible⁸⁰.

No podemos compartir con Montaigne su apreciación de que los médicos no son necesarios. La salud es un derecho fundamental de los ciudadanos y la sanidad es el servicio que lo hace posible. El *bien intrínseco* que aportan cada una de las profesiones⁸¹ dentro de ella es un requisito para mantener la calidad de vida actual.

⁷⁸ La MBE (Medicina basada en la evidencia) y la EBE (Enfermería basada en la evidencia).

⁷⁹ Necesarias ambas.

⁸⁰ SUÑOL, R. Y BAÑERES, J. (2003).

⁸¹ En el caso de la enfermería, el cuidado.

En relación a los tratamientos, los medicamentos de nuestro tiempo no son los que le recetan a Montaigne para sus cólicos⁸². La industria farmacéutica y sus productos, avalados por ensayos clínicos de rigor y un control exhaustivo por parte de la legislación, nos proporcionan más seguridad que en otros tiempos. No obstante, las personas no se encuentran libres de riesgos asociados a los mismos.

8. Montaigne y la humanización de la sanidad

En segundo término y como conclusión de todo lo expuesto parece posible rescatar muchas de las críticas de Montaigne para una mejora del actual sistema sanitario.

En primer lugar, el respeto al valor que otorga cada persona, a sus costumbres y a la narrativa de su vida, es necesario recuperarlo para dar un cuidado excelente. La aplicación de la ética del cuidado dónde el valor de lo particular y concreto retoma su importancia, es necesaria para una toma de decisiones humanizada. La percepción del sujeto resulta primordial. Los criterios que utiliza el individuo para el análisis de las satisfacción de sus necesidades en base a sus expectativas hacen referencia a aspectos científico-técnicos, de relación interpersonal y comodidades que rodean al cuidado. Tal y como explica Inés Barrio⁸³, una evaluación individualizada de las necesidades de las personas respetando sus decisiones autónomas forma parte de una ética del cuidado responsable. Una valoración de la persona ajena a su yo histórico resulta incompleta en una atención que pretenda ser humana.

La vida de una persona es un todo, como el libro de Montaigne, no se puede fragmentar. El enfoque holístico de la atención, tiene que convertirse en una realidad. El análisis de la situación de salud no puede únicamente dar valor a aspectos biológicos. El enfoque biomédico es insuficiente, se necesitan paradigmas que contemplen todas las dimensiones del ser humano. El afrontamiento de una persona ante su enfermedad, deriva de los valores que ha asociado a la misma. Es necesario conocerlos desde un enfoque global, para ayudarla a establecer estrategias de afrontamiento que sean acordes con su forma de vida, o que al menos no la desestabilicen demasiado.

La cronicidad de los problemas de salud actuales y el aumento de la esperanza de vida en los países desarrollados, proporcionan tiempo a las personas para conocerse, tal y cómo lo hacía Montaigne. Conviven día a día con sus problemas por lo que nuestra ayuda debería encaminarse a favorecer la reflexión y sopesar hasta dónde quieren, pueden o saben llegar. Su participación informada y voluntaria en la toma de decisiones resulta crucial para el respeto de la libertad y la autonomía de las personas.

Si analizamos el tema del dolor resulta obvio que el dolor físico deberá ser tratado para evitarlo⁸⁴. Los avances realizados a nivel farmacológico y en la terapia del dolor son múltiples. El otro aspecto del dolor humano, el del alma según Montaigne, es el que desde un paradigma biomédico y tecnológico queda oculto en la actualidad. Rescato las

⁸² Cápsulas de excrementos de rata.

⁸³ BARRIO, I. (1999).

⁸⁴ Siempre que no haya un rechazo al tratamiento por parte de la persona.

palabras de Marta Durán en su artículo *La dimensión ética del dolor*⁸⁵ al decir que es necesario «educar para ser sensible al dolor de los demás». Para sentir compasión, esa capacidad humana de unirnos ante el otro en su dolor y ofrecerle nuestra ayuda. Michel de Montaigne disponía de una *complexión extraña* para vencer y resistirse al sufrimiento de su alma, pero en el sistema de valores de todas las personas no se encuentra el estoicismo. Las necesidades emocionales de pacientes y familias no deben ser minimizadas en favor de las necesidades físicas o fisiopatológicas, quedando en un segundo plano a merced únicamente de buenas voluntades de algunos profesionales. La incorporación de valores humanísticos en los currículos de los profesionales es una estrategia de mejora para la consecución de este objetivo.

Montaigne demandaba una medicina más especializada que no aparece a partir del s. XIX. Tras más de un siglo de su consolidación podemos evaluar sus ventajas e inconvenientes. Por un lado, los avances en investigación son múltiples y necesarios de loar: la biotecnología ha llegado a hacer cosas que Montaigne calificaría, como impensables y disponemos de aparatos *para ver el cerebro, el pulmón o el hígado*. Pero el *especialismo* y la *tecnocracia* han provocado la pérdida de visión del ser humano como una totalidad, por lo que debemos recuperar los valores holísticos sin olvidar la necesidad de resolver los problemas de salud específicos de cada persona.

Al igual que Montaigne, que contemplaba el estar en manos de muchos médicos como peligroso, el usuario del sistema de salud puede encontrarse perdido entre la multitud de profesionales de los que puede necesitar ayuda para la resolución de un proceso. Fomenta esa sensación de incertidumbre la complejidad del sistema, la tecnología y el lenguaje técnico utilizado por los profesionales. Es necesario dejar de darle carácter de fin a la técnica y utilizarla como instrumento en el cuidado de las personas. Haciendo uso de los medios en la consecución de los fines y tratando a las personas como fines, no como medios. Retornando al sujeto su dignidad, despojándole de la cualidad de objeto.

En el sistema sanitario actual la dicotomía entre humanismo y tecnología debe trascenderse a través de una visión integradora de la técnica en la atención humanista en sanidad adoptando una visión plural dónde tengan cabida diferentes terapéuticas, sin tener porque catalogarse como irreconciliables o contradictorias.

El reconocimiento de la vulnerabilidad de la persona enferma no puede ser una excusa para anular la autonomía moral que posee, ejerciendo un abuso de autoridad. Desde la compasión bien entendida que Torralba⁸⁶ califica como «el desarrollo de la autonomía ajena y no su dependencia y servidumbre» podemos *verticalizar*⁸⁷ la situación del usuario en el sistema de salud. El paternalismo se constituye así como enemigo de la toma de decisiones autónomas y responsables.

Los criterios que dan poder a las personas para decidir sobre su vida son entre otros poseer una correcta información relacionada con su problema de salud. El consentimiento informado es una prueba de ello. La información clínica que proporcionan enfermeras y médicos tiene que estar adaptada a la capacidad de comprensión de la

⁸⁵ DURÁN, M. (2004).

⁸⁶ TORRALBA, F. (1998).

⁸⁷ El paciente se encuentra en una posición horizontal respecto al profesional que lo hace en la vertical.

persona, evitando tecnicismos y evaluando continuamente su comprensión y la adaptación a sus valores, de forma que le sea útil para sus decisiones.

Una sanidad responsable nace, además, de una práctica sustentada por los principios de lealtad y veracidad. Una información verdadera y soportable, es el principio de una comunicación veraz. Es necesario cumplir los pactos establecidos con el usuario y, en el caso de que no haya sido posible conseguir los resultados esperados, explicar las causas o los problemas acaecidos desde el compromiso que hemos adquirido con la persona.

De todo lo expuesto se puede concluir que las aportaciones de Michel de Montaigne que pueden servir como orientaciones para la mejora de los aspectos humanos de la sanidad actual son: a) el respeto a las costumbres y al yo narrativo de cada ser humano, que es posible a través de la ética del cuidado; b) el enfoque holístico de los problemas de salud de la persona dentro del sistema sanitario, huyendo así del incompleto paradigma biológico; c) la compasión como una de las virtudes a adquirir por parte de los profesionales sanitarios; d) el respeto a la autonomía del individuo, basada en una información veraz y en una práctica en la que se encuentre integrada la lealtad a los pactos y el compromiso profesional; y, por último, e) la utilización de la tecnología como medio e instrumento y no como fin para la consecución de nuestro objetivo: la humanización de la sanidad. Es decir, la prestación de una atención sanitaria que tenga como centro cada ser humano y sus circunstancias específicas, o sea, eso que hemos llamado la «humanización» de la sanidad.

Referencias bibliográficas

- ALBERDI, R. M. (1999): «Las enfermeras del futuro: propuestas para la excelencia profesional», *I Jornadas Europeas de Enfermería Urológica*, Palma de Mallorca.
- BARRIO, I. (1999): «Carol Gilligan y la ética del cuidado. Un referente para la ética de enfermería», *Enfermería Clínica*, vol. 9, nº 2.
- DURÁN, M. (1999): «La intimidad del cuidado y el cuidado de la intimidad», *Revista Rol Enfermería*, vol. 22, nº 4, pp. 303-307.
- DURÁN, M. (2004): «La dimensión ética del dolor humano», *Metas de Enfermería*, noviembre, 7 (9), pp. 50-54
- ESCUREDO, B. (2003): «Humanismo y tecnología en los cuidados de enfermería desde la perspectiva docente», *Enfermería Clínica*, 2 (3), pp. 164-70.
- LLINÀS, J. (2000): *Educació, Filosofia i escriptura en Montaigne*, UIB, Palma.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1971): *Medicina, historia, sociedad: antología de clásicos médicos*, Ariel, Barcelona.
- MONTAIGNE, M. (1987): *Ensayos II*, Cátedra, Madrid.
- MONTAIGNE, M. (1998): *Ensayos III*, Cátedra, Madrid.
- ROMO, I. (1971): *Historia de la medicina*. Barcelona, Editorial Bruquera.
- SUÑOL, R. Y BAÑERES, J. (2003): «Conceptos básicos sobre seguridad clínica», *Mapfre Medicina*, nº 14, pp. 265-269.
- TORRALBA, F. (1998): *Antropología del Cuidar*, Institut Borja de Bioètica-Fundació MAPFRE Medicina, Barcelona.
- VILAR, G. (1999): «La constitución narrativa de la subjetividad moral». *Enrahonar. Cuadernos de Filosofia*, Extraordinario, pp. 397-404.

Taula
núm. 40, 2006
TÈCNICA, SENTIT
I CONEIXEMENT

LA CRISIS DE LOS NÓMADAS DIGITALES

José Luis Molinuevo
Universidad de Salamanca
molv@aida.usal.es

ABSTRACT: Algunos han adelantado el comienzo del siglo XXI a 1989, año de la caída del muro de Berlín, y símbolo de importantes cambios sociales, políticos, económico. También del auge de las telecomunicaciones y de la revolución digital. Surge una nueva clase, la «clase virtual», la de los nómadas digitales. Estos creen que las nuevas tecnologías cambiarán las vidas, desmaterializándolas, y conduciéndolas a un futuro post-humano. Esa clase social es capaz de unir el anarquismo libertario de la Nueva Izquierda con el neoliberalismo de mercado de la Nueva Derecha. Su modo de expresión es una estética postmoderna y neobarroca. Ha hecho crisis a comienzos del siglo XXI con fenómenos como el terrorismo y la inmigración. Y obliga replantearse el sentido de una vida ahora en «tiempo real».

RESUMEN: Some voices claim that the twenty-first century commenced in 1989, the year the Berlin Wall, symbol of major social, political and economic changes, came down and the start of the boom in telecommunications and the digital revolution. A new «virtual class» has emerged: digital nomads who believe that new technologies will change lives by dematerialising them and channelling them to a post-human future. This social class has combined the New Left's libertarian anarchism with the New Right's market neo-liberalism. Its mode of expression is a post-modern and neo-Baroque aesthetic and it is undergoing a crisis at the onset of the twenty-first century with phenomena such as terrorism and immigration, which has forced it to reconsider the meaning of life in «real time».

Entre dos siglos

Decía Bacon en los albores de la modernidad que «la verdad es hija del tiempo». Y pocas divisas parecen más apropiadas para caracterizar este tiempo de las nuevas tecnologías. Él reclamaba una filosofía «activa», creadora, frente a las ensimismadas, aletargadas y estériles filosofías medievales, una filosofía que respondiera a las necesidades de su tiempo. Algo de esto resuena en las palabras de Zizek: «Porque, si lo decimos de una manera algo patética, hoy vivimos en unos tiempos extremadamente interesantes en los que una de las principales consecuencias de desarrollos tales como la biogenética, la clonación, la inteligencia artificial y otros es que, quizás por primera vez en la historia de la humanidad, nos encontramos en una situación en la que lo que antes eran meros problemas filosóficos, ahora son problemas que atañen a todo el mundo, que todo el mundo discute por todas partes»¹.

¹ ZIZEK, S. (2006): p. 56.

La verdad es hija de su tiempo, pero ¿de qué tiempo? A comienzos del siglo pasado, cuando hace eclosión la técnica, la pregunta era, ¿cómo es posible la vida en el «tiempo ahora»? A comienzos de este siglo, en el desarrollo vertiginoso de las nuevas tecnologías, la pregunta a la que tenemos que hacer frente es: ¿Cómo es posible la vida en tiempo real?

Hay dos cosas referidas a las nuevas tecnologías que parecen haber cambiado en este comienzo de siglo respecto al pasado. Una, es el final del sueño de la revolución digital, otra, el despertar de la pesadilla de las distopías asociadas preferentemente a las biotecnologías. Me voy a referir a lo primero, pero sin ignorar que está íntimamente relacionado con el segundo, pues como ya destacó Huxley la amenaza viene provocada por el lado amable y sonriente de las biotecnologías, y no por su cara adusta y opresora. Este aspecto ya fue desarrollado hasta la náusea por los hijos de Debord y su crítica a la sociedad del espectáculo, devenida ella misma hace tiempo espectacular, nihilista e -insincera. También le secundó Postman con su «divertirse hasta morir». Y Stahlman recordó que los partidarios de la revolución digital eran precisamente aquellos «nuevos samurais» de lo que habló Wells en su obra *Una Utopía moderna*². Tecnorromanticismo y tecnoorientalismo se mezclan en esa papilla metafísica que es la espiritualidad *New Age*, soporte de la revolución digital. No tiene mucho sentido distanciarse diciendo que es un producto de la mentalidad estadounidense. En Europa estamos en plena inmersión de lo que he preferido llamar también (tomando prestado el término a Houellebecq) «estéticas edificantes».

La revolución digital es una utopía que ocupó los diez últimos años del siglo pasado, un siglo que comenzó con las revoluciones políticas, como la soviética de 1917, y que algunos hicieron finalizar con la caída de su símbolo, el muro de Berlín, en 1989. Coincidió y hay una cierta relación causal, con el auge de las telecomunicaciones, y en particular la generalización del uso de Internet. Ésa es también la fecha en que va a empezar a conocer su mayor auge la revolución digital, tanto en Estados Unidos como en Europa, y, más concretamente, en Francia. Si se leen los textos de la contracultura, de la generación *cyberpunk*, (especialmente sus imágenes en el cine), y más tarde de la cibercultura, late la «creencia» de que las tecnologías cambiarán nuestras vidas y el mundo de una manera decisiva, ya sea para bien o para mal. El fundador de la revista *Wired* definió con toda claridad el sentido de la revolución digital: «Para mí, esta es la verdadera revolución digital: no ordenadores, ni redes, sino cerebros conectándose a cerebros»³. Se habló de cerebro, de inteligencia colectiva, de comunidades virtuales, de una democracia directa gracias a Internet ya que Internet, al parecer, es en sí democrática. Esta revolución del cerebro, de la mente, no era tan revolucionaria en el terreno del pensamiento y se situaba sin problema en la estela del idealismo platónico. Como es sabido, la llamada «era de la información» es la era de las formas platónicas.

¿Qué ha quedado de todo eso? A muchos la pregunta les parecerá irreverente, pues de esas esperanzas se vive todavía, especialmente en su vertiente estética y ética edificantes. Porque, todo hay que decirlo, la revolución digital tuvo un componente eminentemente estético, de anuncio, no en el sentido de publicitar un producto a través de

² STAHLMAN, M. (1997).

³ Entrevista a Louis Rossetto por David Hudson, recogida en HUDSON, D. (1997): p. 241.

imágenes, sino de ser un producto de imágenes y de metáforas. A través de ellas se vendió una economía de libre mercado, un tecnoliberalismo, que hoy se encuentra en muchas de las comunidades virtuales e incluso en formas de resistencia del arte digital. Hay que reconocer que sigue siendo casi irresistible hoy día esa ideología que es capaz de unir el anarquismo libertario de la Nueva Izquierda con el neoliberalismo del nuevo mercado de la Nueva Derecha. Hablar de estos temas lo es de algo que ha pasado, pero también que está pasando, de un acontecimiento, de una ideología propia de la generación de 1989, en la que la revolución de sus padres y abuelos ha quedado fuertemente estetizada, y no se ve ningún horizonte de alternativa al sistema capitalista de mercado. Uno de sus resultados son las ideologías neohistoricistas encabezadas con el «post» o el «neo», caducas ya en el momento de su nacimiento.

Pero, ¿ha habido realmente una revolución digital? Bueno, lo cierto es que ya no se habla de ella, en el sentido de que no se emplea la palabra «revolución». Y ha quedado reducida a su justa expresión: una metáfora. Nada menos. Y es que las metáforas han determinado nuestra forma de entender las tecnologías. Desde Blumenberg ha quedado constancia de que la historia del pensamiento occidental es la historia de sus metáforas. Ellas designan un modo de conocer, que va más allá de lo conocido, y un modo de ser, que significa la irrupción de lo extraordinario en la vida ordinaria. Lo que expresa estéticamente la categoría de lo sublime. Categoría muy apropiada cuando se trata precisamente de entender las llamadas «nuevas» tecnologías y los cambios producidos en la vida a través de su «impacto». Esta palabra supone considerar a las tecnologías como «cosas en sí» (la aseidad de Mario Costa), independientes de nosotros, y que entran en contacto con nosotros «impactando» sobre nuestro cuerpo y nuestra mente. La palabra «impacto» es una más de las metáforas tomadas del mundo físico para explicar el mundo de los nuevos medios. Y las consecuencias van más allá de una simple denominación. En palabras de Postman: «Sea que experimentemos el mundo por medio de la lente de la lengua, de la palabra escrita, o de la cámara de televisión, nuestras metáforas de los medios de comunicación nos clasifican el mundo, lo ordenan, lo enmarcan, lo agrandan, lo reducen, lo colorean, planteando así los argumentos para explicar cómo es el mundo»⁴.

Arcaísmo y modernidad

Ahora bien, ¿se han acuñado nuevas metáforas para esas nuevas realidades? Curiosamente, cuando se querido acentuar su carácter de «nuevas» se ha elegido, no tanto un neologismo, como una antigua metáfora, que caracterizaba a los nuevos medios, pero desde los viejos, a las tecnologías digitales, desde el medio de la escritura. De ahí que merezca la pena hoy día revisar, por muchos motivos, el carácter de «nuevas» de las TIC. Guattari caracterizó acertadamente en *Caosmosis* de «cóctel subjetivo contemporáneo», esa mezcla difícil de explicar entre modernismo tecnológico y arcaísmo cultural⁵. A lo segundo pertenecen diversas formas de neohistoricismo encabezadas por los prefijos «post» y «neo». A lo primero la ideología del progreso técnico ligada a las tecnologías.

⁴ POSTMAN, N. (2001): p. 14.

⁵ GUATTARI, F. (1996): p. 14.

Es preciso insistir en esto último, en el modernismo tecnológico. Porque cuando se habla de él con frecuencia se asimila a la modernidad, y en realidad no se trata tanto de ésta como del modernismo propiamente dicho, es decir, de la ideología de la segunda mitad del siglo XIX, que une el progreso científico y tecnológico con el progreso humano⁶. Y que es el espíritu de una clase social, de la burguesía. En un discurso plano, históricamente hablando, autores como Heidegger han hecho derivar la técnica del espíritu de la modernidad, de la subjetividad, del cálculo, del afán de dominio y de explotación de la tierra, lo que fácilmente enlaza con los discursos del desarraigo y de la deshumanización. Pero, ni era esa la modernidad, ni tampoco las tecnologías son hijas suyas. Esto va más allá de una simple hermenéutica histórica, ya que incide en problemas del presente. Por ejemplo, las discusiones desencadenadas en Francia el año pasado ante determinadas leyes y acontecimientos sociales, que han repercutido también en España, en las que los viejos ilustrados se convierten ahora en nuevos reaccionarios. Sirva como ejemplo el libro de Finkielkraut *Nous autres, les modernes*, en el que apoyándose en Heidegger y en Benjamin concluye: «hay que hacer descarrilar Internet».

Este modernismo, no la modernidad, tiene elementos arcaicos. De hecho existe el llamado «modernismo reaccionario» (Herf), que mezclaba sin ningún problema los ideales tecnorrománticos con el progreso tecnológico. Un ejemplo de ello lo tenemos en el nazismo, en ese «romanticismo de acero» de que hablaba Goebbels, que les permitía ser modernos en la técnica y románticos en la ideología. Por tanto, las tecnologías, de por sí, no son un producto moderno, ni están ligadas a los ideales de la modernidad. La prueba la tenemos en que su eclosión en las dos guerras mundiales dieron al traste con esos ideales, y también, hoy día, en su utilización por movimientos terroristas de signo fundamentalista. Por otra parte, en varias ocasiones me he referido al «nazismo residual» de las tecnoimágenes, en la línea del emblemático estudio de Susan Sontag.

Prestemos ahora atención a las viejas metáforas de los nuevos medios. ¿En qué sentido «nuevos medios»?

Homo navigator

Hablar de «nuevas» tecnologías significa hoy dar un paso adelante respecto al modelo antropológico vigente a mediados del siglo pasado, y que intentaba resucitar una cierta modernidad. Ese modelo es el del *homo videns* y está siendo desplazado por el del *homo navigator*. En otros términos: el ordenador está desplazando a la televisión, e internet a los programas de televisión. A la estética del espectador le está sucediendo una estética, no tanto de la recepción, cuanto del acceso y de la interactividad. Ya no se habla tanto de «impacto» de las tecnologías como de «creación» digital. Y en este punto, tampoco de las tecnologías como extensiones del ser humano, en una pervivencia del humanismo platónico.

⁶ Puntualiza Debray: «Nuestra hipótesis: existe una relación constante entre los factores llamados de progreso y los factores llamados de regresión. La historia de la humanidad se escribe en un libro de contabilidad por partida doble. Cada desequilibrio suscitado por un progreso técnico provoca un reequilibrio étnico», en DEBRAY, R. (1996): pp. 53-54.

Por eso, hoy día, las tesis de McLuhan sobre las tecnologías como extensiones del cuerpo y de la mente, que abren y amplían «las puertas de la percepción», se revelan muy dependientes de la contracultura de los años sesenta. A ellas está ligada la metáfora del «impacto», que no hace sino traducir las tesis de Burroughs sobre la relación entre imágenes y drogas, que se introducen en nuestro organismo modificándolo y mutándolo, tal como se nos presentó en las «impactantes» imágenes de las películas de Cronenberg. El poso que nos dejó esa contracultura es la visión de las tecnologías como un nuevo Renacimiento de artistas ingenieros que, en expresión de Leary, serían capaces de «pilotarlas» (cibernética) realizando el ideal ilustrado de emancipación de la humanidad. Maravilloso, para ser cierto. En cierto modo, la revolución digital devoró a sus hijos, y en el mejor de los casos, llegaron a la conclusión de que si no se puede cambiar el mundo, al menos sí que se puede cambiar nuestro modo de percibirlo, creando nuevos entornos en el arte digital. No sin sorna se ha hablado del culto a la «Inmaculada Percepción», una conquista en arte fruto de una derrota política.

Y esto significa situarnos a finales de los años 80, donde comienza la aventura de los nómadas digitales.

Nómadas digitales

En la expresión «nómadas digitales» coinciden una vieja metáfora, la de los «nómadas», y los nuevos medios de las TIC. El nómada digital es el habitante de esos «espacios de flujos», que es como Castells ha descrito la sociedad «informativa». Esta idea de flujo, de vida móvil, frente a lo estático es esencial al nómada. Éste, como sujeto móvil, comparte con el «navegante» el espíritu de aventura que, según dicen, caracterizó a la filosofía en sus inicios como una «aventura colonial» (Ortega). Suya es la divisa de los argonautas: «navegar es necesario, vivir no». Tiene una concepción de la existencia, que Negroponte resumió como el «ser digital», y más en general, que Heidegger criticó como que el ser es información, es decir, intercambio de noticias. A su pesar, o quizá no, han rescatado su «ser-en-el-mundo» en la nueva fórmula del «ser-en-la-red».

Cabe remontarse todavía más en los orígenes. No sin humor hay quien ha enlazado estas ideas con el relato bíblico del Génesis en que «Dios planeaba sobre la superficie de las aguas», declarando a Dios el primer surfista. Y quizá por ello todos, más menos, practicamos con verdadera delectación el *ego-surfing*, la búsqueda de sí mismo en la red⁷. Esa búsqueda tiene las características de una experiencia narrativa. Weinberger ha insistido con acierto en ello. Según él, la *Web* significa un retorno a la experiencia perdida por la filosofía. Es una experiencia narrativa cuya unidad no la da la proximidad de tiempos o su inmediatez, sino el interés de la historia. Los enlaces de la red son los puntos de unión de las diferentes narrativas. Y eso dota a la red de un carácter espacial. Siguiendo a Bachelard, afirma que son las cosas las que crean el espacio y no al revés.

⁷ Tomo la afortunada expresión de WEINBERGER, D. (2002): p. 68. El libro es una transposición (un tanto ingenua) del ser-en-el-mundo heideggeriano al ser-en-la-red. Su tesis es que somos «pequeñas piezas» en la *Web* y tendremos que juntarnos de manera distinta a como lo hacíamos antes. Lo que implica otra forma de ver lo humano. También desde una perspectiva heideggeriana o mejor de Merleau-Ponty, CLARK, A. (1998).

Y así las páginas *Web* crean el espacio de la red, como espacio de lugares vividos. La forma de configurar ese espacio es a través de las diferentes elecciones guiadas por el interés. La *Web* es el mundo que hemos hecho para los otros, y su geometría es la de nuestros intereses. En conclusión, hay, pues, una geografía de la red constituida por lo que llamaríamos en términos orteguianos una *geometría sentimental* de la red. Lugar de emociones, de intereses y de pasión: «nuestra pasión por la *Web* es, en cierto sentido, nuestra pasión por la pasión misma». Acaba Weinberger caracterizando al ser en la red en términos de «autenticidad», destacando su espíritu comunitario. De modo que, observa, si los alienígenas quisieran saber quiénes somos, no lo conseguirían leyendo nuestros periódicos, ni viendo la televisión, sino navegando por la red⁸.

La casa digital

El ser de la red es el ser digital. Su ser y su morada son provisionales. La «casa» ha sido en los luminosos análisis de Bachelard (*Poética del espacio*) una gran metáfora de ser a lo largo de la tradición occidental. En la modernidad la emplea Descartes en su fundamentación del saber y en las reglas de una moral provisional. Merece la pena retener esto último. Advierte de la conveniencia de no derribar la vieja casa del saber hasta que no esté edificada la nueva. Esta segunda, no acabará de estar nunca edificada, por su carácter de nueva, por la misma imposibilidad de encontrar algo definitivo. De ahí que la moral sea necesariamente provisional, guiada, más que por la certeza, por la probabilidad. El habitante de la casa de la moral provisional cartesiana es el sujeto provisional de Hume: aquello a lo que nombramos en virtud de lo que hacemos. El sujeto es un nombre que ponemos a las acciones sin hombre. Eso es lo que aparece en el *Tratado de la naturaleza humana* de Hume.

Si la casa no es entendida en términos sustanciales, tampoco su habitante, y entonces bien puede ser la morada del nómada como sujeto móvil. Evidentemente, estamos hablando aquí de un modelo cultural que se inserta en la tradición occidental. En la última década del siglo XX se popularizó la versión del sedentario digital. Parecía insistir en las ventajas de las nuevas tecnologías para librarnos del estrés de la movilidad física, en cuántas cosas podíamos hacer desde casa, a teledistancia, sin vernos físicamente, trayendo el trabajo a casa... Pero, ahora, lo digital es el modo de la vida móvil en plenitud. Pues, y ocurre con frecuencia en las visitas digitales, cuando vemos algo físico virtualmente hay el deseo de verlo realmente, de estar en ello. Y así el nómada digital busca lo mismo que los viajeros románticos, es decir, *el camino digital a casa*. Una casa que ha ido transmutando su modelo: de rural a urbano y a digital.

Al hablar de nómadas digitales es difícil encontrar un punto intermedio o distinto entre el «colgado» cowboy de las novelas *cyberpunk* o el simpático zascandil posmo-

⁸ Aunque no lo cita, Weinberger nos está ofreciendo una nueva versión de las tesis de *El hombre que cayó a la Tierra*. En esta película un alienígena, interpretado por David Bowie, pretende adquirir un conocimiento de lo que son auténticamente los seres humanos viendo lo que todos ven, es decir, a través de interminables sesiones de televisión. También bebiendo lo que todos beben, empujando el codo sin descanso. En ese contexto heideggeriano hasta cabe la posibilidad de que el papel del *Dasein* le fuera ofrecido a David Bowie. Al fin y al cabo, dice Heidegger en *Ser y Tiempo*, el *Dasein* «elige sus héroes».

dero. Son nómadas de espacios interiores. Y de ellos toma ejemplo el ciberespacio. El nómada digital se compone de todo esto. Pero no sólo de ello. Y está el nómada del ciberespacio más prosaico, que viaja por el espacio interior y exterior con la casa a cuestas digital: un ordenador, un móvil, un reproductor de música, agenda electrónica, en definitiva como verdaderas «arquitecturas andantes»⁹. Puede estar aislado o conectado, la palabra clave es «puede», es decir, elige. De tal modo que puede satisfacer el deseo de tantos habitantes de las grandes ciudades de convertirse por unos días en *anacoretas... electrónicos*. Un viejo sueño. De hecho ya hay muchos. Viven apartados de todos, pero conectados. Sus experiencias sinestéticas vienen favorecidas por el hecho de que cada vez más se tiende a que una máquina realice las funciones de las otras y, en ese sentido, sean intercambiables. Así sucede, por ejemplo, con el ordenador que es fax, impresora, televisión, teléfono, etcétera. A ello se añade el cumplimiento del «menos es más»: menor tamaño y menor consumo, junto con menor precio, proporcionan mayor velocidad y más prestaciones.

En conclusión: la metáfora del nómada digital acaba convirtiéndose en algunos casos en una interpretación ontológica y esencialista que sustituye a la estática que critica. Así, las tecnologías nos permitirían volver a los nómadas que somos y que dejamos de ser hace 10.000 años¹⁰.

⁹ Cf. MITCHELL, W. (2003). Lo que replantea el tema de la nueva visibilidad, de la nueva narrativa digital. Esta tiene lugar en buena medida en la red. Ya no es sólo una labor de interiorización como los textos de Descartes, Montaigne o de Rousseau. Tampoco, fase más avanzada, el ser en la retina de los otros, sino, fase terminal, en la retina del ojo digital. Para ser más preciso, en el ojo de los buscadores, que definen un nuevo modo de ser: el ser en la red. Eres en *Google*. No se trata sólo de entenderlo como un vasto sistema de citas que satisfagan una vanidad sin criterio. Sino que responden a lo que Mitchell denomina (y recorre todo el libro) el «nomadismo en la red», o lo que vengo denominando como «nómadas digitales».

Dice Mitchell que el siglo XXI no va a ser como se pensaba el siglo de las telecomunicaciones, sino el del trabajador móvil, que de cualquier lugar puede hacer su sitio de trabajo. Esto refuerza el tema del nomadismo. No se trata ya de hacer del mundo una casa, para hacerle habitable, sino convertir el lugar de trabajo en una casa móvil. Y todo ello se reforzará con lo inalámbrico. No suprimirá los viajes físicos, sino que los aumentará. Da la impresión que se cumpliera en la modernidad digital el viejo sueño romántico de hacer del mundo una casa, en este caso móvil, propio de una existencia móvil. En ese sentido creo que es acertada la contraposición que hace Mitchell entre el «morar» de Heidegger y el «emigrar» que supone este nuevo tipo de vida, el del «nómada digital». El anterior correspondería al ideal de vida burguesa. Parece como si la generación del 14 del siglo XX, a pesar de todos sus intentos, no hubiera podido hacerlo. Esperemos que la generación del 14 del siglo XXI lo haga mejor.

¹⁰ Es la tesis desarrollada por MAKIMOTO, T. y MANNERS, D. (1997). Para estos autores las consecuencias del nomadismo digital son: disminución del materialismo y nacionalismo, disminución del poder de los gobernantes, incremento del poder de las corporaciones, aumento de las relaciones humanas, relajamiento de las presiones urbanas. En conclusión: «Así pues este estilo nómada de vida, que trae consigo una reducción del materialismo, un incremento en el desdén por las posesiones, y un aumento de las relaciones humanas, puede ser una buena cosa para los ciudadanos del mundo civilizado», p. 201. De todas formas señalan los autores una diferencia no menor entre los beduinos y los nómadas digitales: lo que para aquellos es el camello para estos es la tarjeta de crédito bien nutrida. Y concluyen que, de momento, el estilo nómada de vida no es barato. Y, parece, que tampoco austero.

La crítica a los nómadas digitales

La ideología de los tecnónómadas ha sido acuñada en Europa por Deleuze y Guattari. Ha predominado durante los años 80 y 90 en el espacio europeo, y a finales de esa década ha sido puesta en cuestión en medio de una gran polémica. La inició con su libro y artículos Richard Barbrook, y por parte estadounidense las críticas de Paulina Borsook y David Hudson. El escándalo, en el caso de Barbrook, es que se atreviera a criticar a autores franceses considerados intocables, mostrando su convergencia con la ideología conservadora de la costa Oeste californiana¹¹. De hecho, su denominación «la ideología californiana» se ha vuelto ya clásica. La postura que mantiene puede resumirse en cuatro tesis:

1. Hay una estetización de la política revolucionaria por los tecnónómadas: «la revolución será digitalizada».
2. La red no puede ser el monopolio de unas elites de intelectuales.
3. Los ideales de participación y democracia directa son contradictorios.
4. Finalmente, y en resumen, hay una convergencia del esteticismo revolucionario de los tecnónómadas franceses con el neoliberalismo de la contracultura digital californiana.

Para Barbrook, en los nómadas digitales europeos de inspiración francesa se lleva a cabo un proceso de «digitalizar la revolución», es decir, de trasladar a la red los ideales de la revolución perdida en las calles. Y esos ideales son los de la emancipación social, que vienen ya del situacionismo. Ahora bien, las tecnologías no son de por sí emancipatorias. Más bien, al contrario, según se desprende de la crítica de Barbrook a cómo han sido usadas. Por que el problema es, efectivamente, quiénes son los agentes emancipatorios y cómo lo realizan a través de las nuevas tecnologías.

Respecto a lo primero, conviene aprender de los problemas que se planteó en la ilustración clásica a la hora de abordar la ilustración virtual. Señala, con razón, Barbrook, que la ilustración en sentido tópico, por ejemplo la kantiana, siempre fue elitista, de arriba abajo y con los filósofos como representantes autonombrados del pueblo ante los poderes públicos. Esa Ilustración es piramidal. Lo que sería un elemento a evitar por los nómadas digitales estableciendo relaciones horizontales y no jerárquicas entre los individuos. La estructura rizomática de la red, los hipertextos, serían de gran ayuda para ello.

En según lugar, está el cómo, con qué medios, se llevan a cabo los ideales. La cruz de la modernidad, como la experimentó Kant, es la separación entre libertad de pensamiento y de expresión, siendo más bien la segunda condición de la primera, y no al

¹¹ Cf. GRAS, S. (1998). Dos ideas han tomado sobre todo de *Mil mesetas* (1980) rizoma y nómada. Conclusión: hay un influjo, pero sobre todo el autor constata una laguna en la presencia de estos autores en la concepción posmoderna del ciberespacio.

En 1983 aparece el primer capítulo «Rizoma» en traducción inglesa y en 1984 *Neuromante* de Gibson. Coincidencia, pero a juicio del autor muestra que esos años 83-84 son los rizomáticos por excelencia. Ejemplo ya de manual es el movimiento zapatista en la red, después de la masacre en Chiapas de 1997. La red ya no es sólo un elemento de comunicación sino también de acción directa y desobediencia civil.

revés. La existencia de la comunicación significaría el desarrollo de esas dos libertades. De ahí la posibilidad de una ilustración virtual a través de las TIC, transformando la información en conocimiento. Si ya no estamos en una ilustración piramidal, sino rizomática y horizontal, esto se traduciría en que, efectivamente, los individuos se emancipan, son capaces de hacer las cosas por sí mismos. Y en este terreno no habría diferencia de clases sociales. Los útiles e inútiles están en ambos lados.

Hasta ahora este planteamiento no presenta problemas. El problema, según Barbrook, está en las condiciones sociales que hacen posible el acceso a la comunicación. Es decir, las condiciones de acceso, de participación y de emancipación. La paradoja es que en la sociedad red esos ideales de los tecnónomas acaban con ellos precisamente porque se cumplen. La revolución digital devora a sus hijos en Francia. Es decir, si la gente sabe hacer las cosas por sí mismas, no necesita mentores, y menos los ilustrados. El desconocimiento de estas condiciones sociales de acceso a la información y a la comunicación habría sido la causa, según Barbrook, de las contradicciones en que incurren los tecnónomas. Y por ello acaban refugiándose en una estetización de sus planteamientos que les permiten seguir manteniendo sus privilegios de intelectuales y de *gurus*. Su libro está dedicado a un análisis minucioso de la experiencia francesa y a poner de manifiesto las contradicciones que hay entre participación y democracia en los nuevos medios¹².

Los análisis finales van dirigidos a mostrar las contradicciones del ideal de la democracia directa como forma de participación en vista de las experiencias relatadas. Desde la Declaración de derechos de 1789, la libertad de los medios ha sido considerada como una forma de democracia participativa. Y durante 200 años los modelos sucesivos de este derecho humano han tratado de combinar participación y democracia en los medios. Pero en la práctica ha sido imposible realizar uno de los dos sin negar el otro. Barbrook señala el problema central de aguda actualidad: si se generalizan los medios para todos, entonces la participación individual se hace imposible, se convierte en espectador de lo que deciden los otros. Recientemente Finkielkraut ha señalado que si todos hablan a la vez, y gritan en internet, ¡aquí estoy yo!, si todo se convierte en una blogfera mundial, entonces no hay quien se entienda.

La conclusión de Barbrook es que una democracia directa es imposible a través de los nuevos medios y aboga a favor de mantener la representativa. Y es aquí donde el caso francés enlaza con el ejemplo californiano. Las tesis de Barbrook se pueden resumir en estos dos textos: «La ideología californiana es una mezcla de cibernética, mercado económico libre y libertarismo contracultural [...]». Y, «la ideología californiana ofrece una visión fatalista del triunfo natural e inevitable del mercado de alta tecnología, una visión que está ciega al racismo, la pobreza y la degradación medioambiental y que no tiene tiempo para debatir alternativas»¹³.

Apunta Barbrook que muchos *hippies*, influenciados por McLuhan creyeron que los medios tecnológicos ayudarían a transformar sus ideales libertarios en hechos políticos. Y así nacieron la «democracia electrónica directa» y el agora electrónico, en el que cada

¹² BARBROOK, R. (1995a).

¹³ BARBROOK, R. (1995b).

uno podría expresar sus opiniones sin censura. Durante los años 70 y 80 muchos de los avances fundamentales en los ordenadores personales fueron producidos por gente que compartía ese optimismo de la nueva izquierda y la contracultura. Pero luego esos *hippies* se convirtieron en los 90 en propietarios de los negocios de nuevas tecnologías y la labor de los activistas de los medios fue incorporada por las industrias. Tomando la expresión de Kroker, se empieza a hablar de una nueva clase, *la clase virtual*, la de la tecnointelligentsia, la de los especialistas en comunicación, creadores de videojuegos, ingenieros de diseño, etcétera. La distancia entre el *hippie* y el hombre de empresa se borra. Así la ideología californiana une la disciplina de mercado y la libertad del artesano *hippie*.

Aquí confluyen la nueva izquierda y la nueva derecha: la libertad colectiva de los *hippies* radicales es sustituida ahora por la libertad individual dentro de la economía de mercado. Libertad individual e individualismo. Muchas de las novelas *cyberpunk* son un canto al solitario que lucha por sobrevivir en el mundo virtual de la información. No tratan las contradicciones del sueño americano: sólo unos individuos pueden prosperar a costa del sufrimiento de los otros. Toman como modelo a Jefferson que escribe una poética llamada a la libertad y a la democracia en la declaración de independencia, pero era uno de los mayores propietarios de esclavos. Los *yuppies* y sus hijos pueden jugar a ser *cyberpunk* sin codearse con sus pobres vecinos. Observa Barbrook: «abandonando la democracia y la solidaridad social, la ideología californiana sueña con un nirvana digital habitado solamente por psicópatas liberales». Pero «su mezcla ecléctica de economía conservadora y libertarismo *hippie* refleja la historia del la Costa Oeste, y no el inevitable futuro del resto del mundo».

A la crítica de Barbrook se une la de Paulina Borsook, una antigua colaboradora de *Wired*, y que por ello tiene un carácter más directo y personal¹⁴. Califica a los tecnolibertarios de «adolescentes desagradecidos»¹⁵, de «*teenagers* privilegiados y mimados», herederos de los mayores subsidios gubernamentales en desarrollo tecnológico, que se aprovechan de ello, pero huyen y se quejan de las obligaciones sociales que conlleva eso. Los tecnolibertarios creen en la libertad económica y social: la primera limita el poder y la presencia del Estado, la segunda promueve la libertad individual sin interferencias. Critican la regulación y confían todo al libre mercado excepto, naturalmente, en materias como la propiedad intelectual, que de no estar regulada les privaría de sus inmensos beneficios. Aprovechan los recursos públicos de una sociedad que a través de la regulación administra el gasto público. Odian la regulación a través de la cual consiguen sus beneficios. En definitiva, que se trata de un curioso anarquismo que va contra el Estado, pero que se aprovecha de sus subvenciones.

La segunda reflexión de Paulina se refiere a que el tecnolibertarismo es la religión de la «*high tech*». Parafraseando el Evangelio dice Paulina que allí donde dos o más gentes

¹⁴ BORSOOK, P. (1996 y 2000). También la entrevista con Paulina Borsook por KREML, S. (2001).

¹⁵ Langdon Winner ha sugerido que la ideología de los tecnolibertarios (creatividad ilimitada, búsqueda del beneficio propio y cultivo del yo, pero en la que no se oye la palabra responsabilidad para con las comunidades local, nacional o global) tiene una mascota, Peter Pan, el niño que no quiso crecer y que vuela flotando por el *Neverland* digital. Cf. WINNER, L. (1995).

del ordenador se reúnen, allí están los tecnolibertarios. Afirma que el tecnolibertarismo es más una religión que un movimiento político, un sistema de creencias, que buscar ampliarse a todo el mundo. El peligro está en que gente de fuera de la alta tecnología crea que son los «reyes filósofos» de nuestra época. Y esto en dos sentidos. Primero, hay que reconocer que esta variante de la cibercultura se ha convertido en una ciberfilosofía, una visión global del presente y con profecías de futuro. Y, en segundo lugar, están las críticas a la democracia representativa a favor de la democracia directa. Paulina no ve las ventajas del voto electrónico (e-democracia) sobre el manual. El problema fundamental estaría en la dificultad de que los electores se formen su propia opinión en esos plebiscitos instantáneos de Internet. Porque se necesita tiempo para formarse una opinión y, por otra parte, hay una gran capacidad de manipulación del voto emitido electrónicamente.

En conclusión: El texto de *Cyberselfish* enlaza con el tema del narcisismo/autismo de la red: antes se acusaba a los usuarios de la red, ahora a los programadores de la misma. Paulina hace hincapié en el contraste entre las comunidades virtuales y las reales, y critica que se mantengan paralelas sin interactuar. En realidad, la mejor forma sería que las comunidades virtuales formaran parte de las reales.

Vida y tiempo real

Este punto me parece decisivo. Tengo la impresión de que filosóficamente no se han integrado dos mundos que vitalmente están integrados. Y aquí es cuando se vuelve al tema primero de las metáforas de lo digital, en cómo puede pensar la filosofía lo digital con unas categorías anteriores a ello. Difícilmente se encuentran en las tecnologías categorías surgidas desde su experiencia, es decir, nuevas categorías. Uno de los ejemplos más claros es el de lo virtual. No es nuevo, pero desde siempre se ha pensado como un mundo aparte, el de los poetas, el de las metáforas, y quien está en ese mundo está fuera de la realidad.

Pero, ahora, es y no es exactamente lo mismo. El mundo financiero es cada vez más virtual, las operaciones se realizan con elementos desmaterializados, pero nadie discutiría que se trata de un mundo material, real, aunque no físico. Las categorías de lo real, acuñadas para lo físico, deben ser reconsideradas ahora. El otro tema, el gran tema, es de los dualismos, que o bien se pensaban en tensión dialéctica, u obligaban a optar. Pero es así, y de ahí que desde el siglo pasado la ambición del pensamiento ha sido situarse *entre* esos elementos. Actualmente, la llamada brecha tecnológica no consiste sólo entre los que entienden y tienen acceso a las tecnologías y los que no, sino también en la llamada brecha ontológica, que hace que la filosofía cada vez está más separada de ello. La razón, es la ya expuesta antes, la pervivencia de idealismos y dualismos. El reto que tenemos pendiente es la superación del idealismo digital.

La sensación es que mientras en la vida estaban integrados lo virtual y lo real, el pensamiento los dividía y contraponía. Una de las razones es la cultura occidental, no de raíz pretecnológica (las nuevas tecnologías sí son nuevas, pero la técnica no, siempre hemos sido seres técnicos, en nuestra vida y como especie, cronológicamente hablando), sino no adaptada al aumento cuantitativo de lo virtual, especialmente desde la última década del siglo pasado. Lo mismo ocurrió con el aumento cuantitativo de la técnica a comienzos del siglo pasado y su enfrentamiento en temas como la deshumanización,

etcétera. Ahora pasa lo mismo con las nuevas tecnologías y la necesidad de pensar esa complejidad a través de categorías no simples, idealistas y dualistas. El modernismo tecnológico no se ha interpretado en las categorías de la modernidad plural y múltiple sino de las arcaicas, léase posmodernas y neobarrocas. Dentro de ese arcaísmo está la vuelta al caos, al desorden, el mito.

Saskia Sassen ha apuntado muy bien que «[e]l espacio digital se encuentra imbricado en unas estructuraciones sociales, culturales, subjetivas, económicas e imaginarias más amplias de la experiencia vivida y en los sistemas dentro de los cuales existimos y funcionamos»¹⁶. Este retorno a la experiencia vivida es fundamental para centrar el tema. Y dentro de ella están las nuevas tecnologías. Recogemos ahora la pregunta planteada al principio: ¿cómo es posible la vida en tiempo real? La respuesta tópica se ha realizado en términos spinozistas: es la vida en un tiempo instantáneo, ubicuo y simultáneo¹⁷. Es decir, la vida de dios, que tan perfectamente novelara Dick en su obra *Ubik*. Pero el llamado tiempo real, con toda su aceleración, no tiene esas características, y sigue implicando una sucesión que tiene su reflejo en la percepción humana, no simultánea, sino sucesiva. Es interesante apuntar que en las TIC se puede vencer al espacio y dar impresión de instantaneidad, etcétera, pero no en cuanto al tiempo. Baste con recordar los diversos usos horarios en los que la gente desarrolla su vida en tiempo real. En realidad, lo que se ha hecho es volcar el modelo del espacio sobre el tiempo cuando se habla de instantáneo, simultáneo, etcétera.

A ello se añade la concepción del tiempo real como un tiempo de excepción, extraordinario, fuera del tiempo físico y de la vida corriente. Es el tiempo de lo sublime tecnológico, que irrumpe y pone un paréntesis en el otro más lento, prosaico, el tiempo de lo cotidiano. Pero lo cierto es que en la vida humana ése tiempo es un tiempo que integra otros tiempos. Del mismo modo, que si a comienzos del siglo XX el llamado «tiempo ahora» se pensó como el tiempo de una generación, la de los jóvenes, éste otro integra todo tipo de generaciones. El tiempo real no es un tiempo de excepción sino que está integrado en otros tiempos de la vida.

Sin embargo, el tiempo de los nómadas digitales es un tiempo de excepción de una nueva clase social, la llamada clase virtual, heredera de los planteamientos idealistas anteriormente mencionados y expresada en sus metáforas. Lo cierto es que la condición nómada de la existencia, tal como se configura en los años 80 no tiene mucho que ver con nuestros antepasados nómadas, más allá de una concepción móvil de la vida, en un caso dictada por la necesidad y en otro por el lujo. En muchos casos (desde luego en el francés) es la traducción de un modo de vida académico, como tránsito de aeropuerto en aeropuerto, de un congreso o conferencia a otra. Tal como describió Lyotard en *Moralidades posmodernas*. Aquí es fácil constatar una deriva hacia el tribalismo.

¹⁶ SASSEN, S. (2005): p. 343. Y precisa: «Más bien, mi interés reside en esta zona intermedia en la que se construyen las articulaciones entre el ciberespacio y los usuarios. Dicha concepción se apoya claramente en la proposición anterior según la cual el espacio electrónico está incrustado y no constituye un acontecimiento exclusivamente tecnológico», p. 348.

¹⁷ MARESCH, R. (2001): p. 72.

Pero más peligrosa es la analogía del nómada digital con el depredador. Es el nomadismo capitalista multinacional. Serían como nómadas depredadores, que crecen y se van donde mejor les tratan y cuesta menos. En definitiva, que van, cogen, y no devuelven, no crean tejidos, estructuras. No queda clara entonces la relación entre nómada y ciudadano. Tampoco parece muy acorde con un pensamiento débil, ni con el aura de ese nómada digital.

Por otra parte, el nómada digital, no es sólo el que lleva a cuestras la casa digital, sino que convierte el propio cuerpo en una casa por medio de implantes. En el caso de los implantes en el cerebro, la dificultad y a veces la imposibilidad de distinguir lo real de lo virtual ha sido ampliamente difundida por la ciencia ficción.

El cosmopolitismo del nómada y sus experiencias son posibles por su emergencia como nueva clase socioeconómica. Su movilidad es distinta de otras movilidades impuestas, como por ejemplo la migración. Es la otra cara de la vida móvil. Así Canclini anota: «El pensamiento posmoderno redefine a los sujetos como nómadas. Basado en la experiencia de migrantes, artistas y exiliados, y tomando poco en cuenta las estructuras económicas y socioculturales, los flujos de mensajes y bienes que hacen posible la experiencia nomádica, estos autores exaltan la desterritorialización y ven el debilitamiento de lazos de pertenencia nacionales o locales como una liberación (Deleuze, Guattari, Lyotard). En vez de las estructuras durables de sentimientos, la relocalización táctica de experiencias y conductas». Y concluye: «En pocos autores posmodernos se registran como parte de las transformaciones los dramas de los sujetos individuales, familiares, étnicos, para los cuales migrar genera más desarraigo que liberación, vulnerabilidad que riesgo, más soledad que enriquecimiento por multiplicación de pertenencias»¹⁸.

Esa variedad de experiencias resulta a veces sólo aparente por la concentración de medios y por la dispersión y abundancia de las ofertas. Es la concentración de monopolios la que permite diversificar casi hasta el infinito las ofertas de experiencias únicas a los mismos para sentirse diferentes. El tema de la identidad en la diferencia ha quedado así definitivamente resuelto. Esto resulta especialmente llamativo en lo relativo a cuestiones de raza y de género, desarrollando lo que Nakamura ha denominado el «turismo de la identidad»¹⁹, prolongación de las «vidas en la pantalla» posmodernas que analizara Turkle. En el terreno socioeconómico la publicitada ironía posmoderna se vuelve contra sí misma y Zizek ha señalado en este contexto cómo el despido libre en los contratos significa para los jóvenes la posibilidad en ensayar nuevas identidades, de inventarse nuevos roles y personalidades sociales.

¹⁸ GARCÍA, N. (2004): pp. 162 y 164.

¹⁹ En el que la gente que adopta personalidades de otro género y raza, cree que las ha experimentado y sido realmente. Del mismo modo que los turistas creen que han conocido realmente a los «nativos» cuando viajan por los países. Los *digerati* forman una nueva clase en cierto sentido postracial, donde la raza es un espectáculo de diferencias, un punto en el que se desvanecen las identidades postmodernas. Pero, en realidad, se trata de lo que ella denomina como «multiculturalismo cosmético», una falsa impresión de igualdad racial o de «postracial cibermeritocracia», propia de aquellos emigrantes a USA, que provienen de diferentes países con una alta cualificación tecnológica, y que se sientan en pie de igualdad a una misma mesa. Cf. NAKAMURA, L. (2002): pp. 30 y 19.

Concluyendo, el tiempo real no es tiempo de la eternidad, los soportes tecnológicos no son los soportes de la inmortalidad con los que sueñan los transhumanistas. El tiempo real, el tiempo de los objetos tecnológicos, es el tiempo más efímero que ha existido²⁰. Es el tiempo de la finitud por excelencia, el tiempo de lo obsoleto. Los objetos tecnológicos duran menos, no porque mueran, desaparezcan, sino porque se quedan obsoletos. Y eso plantea problemas menores cuando cambiamos de programas, pero es una dificultad casi insalvable para los que aspiran a descargar su cerebro en un *chip* de los de ahora. El tiempo de los objetos tecnológicos inaugura un tipo distinto de finitud humano. Los soportes y sistemas no envejecen, simplemente se quedan fuera de uso a una velocidad creciente. Es el tiempo de las nuevas ruinas tecnológicas, que forma parte de las experiencias vividas, pero todavía escasamente conceptualizado.

Desde ese tiempo, un tiempo que ya el propio Wiener vislumbró como el de los naufragos cibernéticos, digitales, que inauguraba un nuevo humanismo, es posible plantear otras formas de actuación. Empezando por cambiar de dirección. Hablaba al comienzo de dos certezas: una, es el final del sueño de la revolución digital²¹, otra, el despertar de la pesadilla de las distopías asociadas preferentemente a las biotecnologías. La denuncia de la utopía llevó a las visiones entrópicas, de modo que pareció natural proclamar a partir de ellas «menos utopía y más libertad». La utopía ha tenido mala prensa y parece haberse descalificado con las utopías biológicas de los tecnoteólogos transhumanistas, entusiastas de la revolución digital. Pero lo cierto es que como ha señalado Jameson «el problema político al que nos enfrentamos desde hace tiempo es que no hay alternativa a la utopía»²². Escarmentados por ciertas utopías, pero insatisfechos con las entropías, quizá haya llegado el momento de no caer en la trampa de enfrentar utopía y libertad. Lo que hizo que Huxley se pasara en resto de su vida retractándose. Quizá ha llegado ahora el momento de pedir más utopía y más libertad.

²⁰ Cf. para este tema CUBITT, S. (2000).

²¹ Cf. MARESCH, R. y RÖTZER, F., op. cit. Ahí se afirma que los tiempos de la anarquía blanca y del crecimiento salvaje rizomático, de la autoorganización y de la autorregulación han llegado a su final. Y también aquellos sueños de que por medio de esos sistemas de información y de comunicación interactivos habría más libertad, más apertura y transparencia en la sociedad. Op. cit., p. 19. Dice Finkielkraut que ya no se emplea la palabra revolución para caracterizar nuestro destino ya se trate de las biotecnologías o de la informática. Cf. FINKIELKRAUT, A. (2005): p. 276.

²² Ver la entrevista a JAMESON, F., 2004.

Referencias bibliográficas

- BARBROOK, R. (1995): *Media Freedom. The Contradictions of Communication in the Age of Modernity*, Pluto Press, London.
- BARBROOK, R. (1995b): «The Californiam Ideology», *Mute* 3, Autumn.
- BORSOOK, P. (1996): «Cyberselfish», *Mother Jones*, July/August.
- BORSOOK, P. (2000): *Cyberselfish*, PublicAffairs, New York.
- CLARK, A. (1998): *Being There. Putting Brain, Body, and World Together Again*. MIT.
- CUBITT, S. (2000): «Cybertime: Ontologies of Digital Perception», *Society for Cinema Studies Chicago*, March.
- DEBRAY, R. (1996): *El arcaísmo posmoderno*, Manantial, Buenos Aires.
- GRAS, S. (1998): «Rhizomes, Nomads, and Resistant Internet Use», *Electronic Civil Disobedience*, July 7.
- FINKIELKRAUT, A. (2005): *Nous autres, les modernes*, Ellipses, Paris.
- GARCÍA CANCLINI, NÉSTOR (2004): *Diferentes, desiguales, desconectados. Mapas de la interculturalidad*, Gedisa, Barcelona.
- GUATTARI, F. (1996): *Caosmosis*, Manantial, Buenos Aires.
- HUDSON, D. (1997): *Rewired*, Macmillan Technical Publishing, Indianápolis.
- JAMESON, F. (2004): «Posmodernidad y globalización», *Archipiélago*, nº 63.
- KREMPL, S. (2001): «Die Techno-Libertarians und die schöne neue Cyberwelt», <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/9/9242/1.html>, consultada 18/10/2006.
- MAKIMOTO, T.; Y MANNERS, D. (1997): *Digital Nomad*, John Wiley & Sons, Chichester.
- MARESCH, R. (2001): «Electromagnetische Ilusionen», en Maresch, Rudolf y Rötzer, Florian (eds.), *Cyberhypes: Möglichkeiten und Grenzen des Internet*, Frankfurt am Main, Suhrkamp.
- MITCHELL, W. (2003): *Me ++. The cyborg self and the Networks City*, MIT Press.
- NAKAMURA, L. (2002): *Cybertypes. Race, Ethnicity, and Identity on the Internet*, Routledge, New York y London.
- POSTMAN, N. (2001): *Divertirse hasta morir. El discurso público en la era del «show business»*, Ediciones de la Tempestad, Barcelona.
- SASSEN, S. (2005): «Materialidades localizadas que abarcan un espacio universal», en Howard, Philip N. y Jones, Steve, *Sociedad on line. Internet en contexto*, UOC, Barcelona.
- STAHLMAN, M. (1997): «Wired Magazine and the English Ideology», http://www.culturewars.com/CultureWars/Archives/cw_recent/Wired.html, consultada 18/10/2006.
- WEINBERGER, D. (2002): *Small Pieces Loosely Joined (a unified theory of the web)*, Perseus Books, Cambridge, 2002.
- WINNER, L. (1995): *Peter Pan in Cyberspace. Wired Magazine's Political Vision*, *Educom Review*, volume 30, Number 3, may/june,
- ZIZEK, S. (2006): *Arriesgar lo imposible. Conversaciones con Glyn Daly*, Trotta, Madrid.

EL DEVENIR TECNOLÓGICO Y LA REPETICIÓN DE LO SINIESTRO

Helena Tur Planells

IES Joan Maria Thomàs / UNED

helenatur@hotmail.com

RESUMEN: La belleza lleva implícito un halo siniestro. El Arte, la Literatura, si son de calidad, velan y desvelan a la vez algo horrible e inefable. En el s. XX, la literatura de Contrautopías adapta el carácter siniestro de la literatura gótica a través de un marco tecnológico. Los elementos más abundantes en la Literatura gótica —el desdoblamiento, lo muerto, lo demoníaco y el monstruo— adoptan nuevas formas, se repiten metamorfoseadas en la Contrautopía. Formas englobadas en un orden tecnológico que amenaza lo humano. Pero la amenaza, una vez más, está en la propia interioridad del hombre, no en la máquina. La literatura de contrautopías habla de la culminación racional de una idea de progreso. Pero esta idea es humana. A su vez, estos motivos implican un retorno de carácter ontológico, una apertura a la Nada y al Ser.

ABSTRACT: A sinister halo is inherent in beauty. Good art and literature both veil and reveal something horrible and ineffable. Twentieth-century counter-utopian literature adapted Gothic literature's sinister character through a technological framework. The most common elements in Gothic literature – disassociation, death, the demonic and the monstrous – acquire new forms and are repeated, transformed into a counter-utopia, global forms in a technological order that threaten humanity. Yet, once again, the threat comes from mankind itself, not from machines. The literature on counter-utopias speaks of the rational culmination of an idea of progress, yet this is a human idea. At the same time, these motifs involve an ontological return, an opening up to nothingness and being.

La experiencia estética es, sin duda, una experiencia que trasciende lo místico —lo místico, decía Wittgenstein, es *contemplar el todo como algo limitado*—, porque en el sentimiento de lo bello se experimenta «un salir del ámbito de lo estrecho, de lo cobijado, para quedar expuesto a la vastedad»¹. La experiencia estética nos coloca ante la Nada. Siguiendo a Heidegger², la experiencia de la Nada —el anonadamiento— es

¹ GADAMER, H. G. (1996): p. 169.

² Cf. HEIDEGGER, M. (1970, 1993 y 1995).

angustiosa. La angustia es un sentimiento decisivo en la experiencia estética. En la angustia comprendemos la Nada, la intuimos, pero no podemos pensarla. Pensar es siempre pensar en algo. El hombre no puede pensar la Nada, pero sí sospecharla. La Nada es sospechada en la experiencia estética, pero no evidenciada porque el caos de imágenes la disuelve en una embriaguez protectora. Al experimentar la belleza, de *esta* Nada regresamos renovados. Renovados porque nos hemos asomado al abismo y hemos comprendido el error de la seguridad —se ha deshecho el sentido del orden—, renovados porque hemos puesto en suspensión todo aquello que nos conforma —nuestra tradición, nuestra cultura, nuestra moral, nuestra educación, nuestro *yo*— y hemos sospechado la infundamentación de nuestro Ser. Renovados porque en esta infundamentación hemos perdido cualquier orientación y todo es potencialidad —el bien y el mal, la autenticidad y la impropiedad. En la comprensión de la Nada se abre la posibilidad de elección, la libertad, pero la libertad es siempre responsabilidad, tarea nada fácil. Pero surgimos renovados también porque hemos escuchado una voz —que es una voz silente. Porque en la experiencia estética *algo* nos habla. Nos habla la obra como nos habla un espejo, hay en ella una voz *no fonada*, una sensación *exigente*. No fonada porque no dice nada. Exigente porque esta voz implica una deuda originaria: la que nos impera dotar de sentido nuestra existencia. *Escuchar* esta voz silente, o *vocación*, nos hace sentir más vivos, vivir más intensamente el dolor y el placer, nos aumenta la sensibilidad y, por ello, renueva nuestra mirada. El *goce*, la plenitud vital, que se produce en la experiencia estética gracias a la distancia y a la disolución —pero que aparece conjuntamente con el desasosiego— es lo que supera la amenaza del Vacío. Superar la angustia —comprender y asumir la Nada— implica salir fortalecidos de la experiencia con la Nada y, sobre todo, supone una apertura a la libertad. La voz *avoca*³ al sujeto hacia su más peculiar *querer ser*. El hombre está *endeudado* con su propia voz y debe hacer caso a esta deuda original que es apertura de Ser. La deuda lleva la obligación de crearse un destino propio. Porque la voz silente nace en nuestra propia voluntad, voluntad auténtica y extramoral: la que nos exige crearnos, ser nosotros mismos. La Voz, que es voluntad, no es un *decir*, es un puro *querer decir*. El *querer decir*, que es previo al lenguaje, es la condición fundadora de una existencia propia. Porque la voz nos devuelve la celebración de la libertad. En la experiencia estética hay una cura, un imperativo al cuidado de sí, un llamamiento a vigilar por uno mismo. Ello es posible gracias a la precromprensión de que lo previo al lenguaje es el silencio, la infundamentación, y en esa experiencia se nos exige un destino no inventado, un destino propio y desnortado que obliga a estar en vela y cuyo origen está en la voz. La voz remite a uno mismo, a la voluntad, al deseo, es decir, a la ausencia misma de límites. El deseo, entendido como el querer, es el ser originario y sólo a él se adaptan los predicados de éste: ausencia de fundamento, eternidad, independencia respecto al tiempo, autoasentimiento. El deseo crea la libertad y en la infundamentación se halla la potencialidad, la voluntad de poder o, expresado de otra manera, se ofrece la

³ Aunque en castellano no existe el término «avocar», sino «abocar», nos hemos inclinado por el primero porque así es como José Gaos transcribe el término heideggeriano en su traducción de *El Ser y el Tiempo* publicado por Fondo de Cultura Económica (México) en sus distintas ediciones. Del mismo modo, Gaos utiliza otros términos como el de «pre-vocar» también con la grafía «v» porque en todo momento entiende que Heidegger alude al concepto de «voz silente».

libertad de elegirse, de ser auténticamente. En la experiencia estética, renacer supone una *afirmación*. La voz abre la elección.

Lo siniestro que alude a lo inefable, a lo ausente, pero real, es lo que otorga a la obra su carácter orgánico, lo que la mantiene en vida cada vez que habla. Lo inefable no es el consuelo, el consuelo puede nacer gracias al hecho de que lo inefable *es inefable*. El desasosiego último que sentimos en la lectura —contemplación, audición o experimentación— de una obra, nos remite a una interioridad propia de la que la obra se convierte en espejo y nos devuelve nuestra propia imagen. Por ello posee un carácter ontológico. Porque el miedo no está en un factor exterior al hombre, sino en el hombre mismo. A esta interioridad, a este Vacío, remite el desasosiego en lo bello. Pero para que este desasosiego pueda nacer, es necesario que la obra tenga algo siniestro. Porque, como canta Shakespeare: «la hermosura se adorna con sospecha, ese cuervo / que atraviesa los aires de los cielos más puros»⁴. Si la belleza es un sentimiento que nace en el sujeto durante su diálogo con un objeto, debemos reconocer que el texto «habla». El texto cobra vida cuando alguien se detiene a escucharlo. Lo que permite que el objeto «hable» es, precisamente, lo siniestro. No puede existir el sentimiento de lo bello si el objeto que lo produce no participa de un elemento siniestro, aunque este elemento no resulte evidente a primera vista.

Con la Modernidad, el pensamiento positivista se convierte en la cosmovisión occidental y sólo la mirada poética, la que es capaz de crear, la que deja ser, puede trascenderla. En esta mirada, contrapositivista, nace la llamada, por los amantes de las clasificaciones, Literatura Gótica, que exagera lo siniestro. Lo exagera como alerta, como grito, como exigencia de que hay que reparar un error. Pero, ¿qué error?, ¿acaso el de nuestra relación con la técnica?

De acuerdo con Heidegger, el concepto griego de *tecné* no se refiere a una habilidad, ni a la técnica entendida actualmente, sino a un «saber» en el sentido del poder *poner-en-obra*. *Tecné* y *arte* están íntimamente relacionados porque ambos abren un mundo, *dejan ser*. Prometeo ofrece el fuego —la técnica y el lenguaje— al hombre y, de esta manera, el hombre es el único animal que participa de la esencia de los dioses y puede relacionarse con la Naturaleza de otra manera. El hombre puede crear el fuego, avivarlo, moderarlo y apagarlo, pero si se descuida, llega un momento en que el fuego ya no puede ser frenado, en que devora todo lo devorable y su expansión y dominio son ilimitados. En el descuido, en la negligencia de su propia cura, el hombre puede ser engullido por el fuego. Como el fuego, la técnica y el lenguaje pueden devorarnos. Ambas prótesis naturales pueden dejar ser o quitar ser, depende de nuestra relación, desde ellas, con el paisaje. Ambas posibilidades nacen en la libertad que se abre al hombre gracias al regalo prometeico, pero, como toda libertad, va encadenada a la responsabilidad. Mantiene Benjamin que «la técnica no es dominio de la naturaleza, sino dominio de la relación entre naturaleza y humanidad»⁵, pero este último modo de dominio, como la palabra ‘entre’, parece haber caído, hace mucho, en el olvido. La imposición —en lugar de la relación—, la desconsideración —a cambio del respeto— y el imperio tecnológico que el hombre ha diseñado han tenido, sobre todo desde finales del siglo XVIII, una grave

⁴ SHAKESPEARE, W. (2000): LXX, 177.

⁵ BENJAMIN, W. (1987): p. 37.

consecuencia en la condición humana: el extrañamiento ante su propio mundo y la alienación. La Pintura Romántica es muy ejemplificadora a la hora de señalar esta nueva relación con el paisaje, donde la sensación de escisión es mayor que nunca hasta el momento. Pero no hay que olvidar que, el paisaje romántico, es a la vez espejo del alma humana. Subirats vincula la alienación y la pérdida de libertad a la Modernidad, y afirma: «El hombre moderno realiza así —con el poder sobre las cosas— el destino de un dominio sobre la realidad pagado al precio de su desprendimiento de las cosas y de la pérdida del sentido vital que solamente podía buscar en el medio de su participación. La alienación que la civilización impone a la vida es la consecuencia directa de este principio de separación»⁶.

Sin embargo, como un ente vivo, la Literatura no se detiene y muta su forma en un constante devenir. Pronto, la Literatura de Terror y la Fantástica funden sus límites con lo *gótico*, y, en este devenir, a principios del siglo xx, cristaliza la narración ubicada en un futuro imaginado, en la rama de la reconocida como Ciencia-ficción, pero que mantiene el carácter amenazador de la Literatura Gótica. Se trata de la Literatura de Contrautopías. Como marco en civilizaciones futuristas, estas obras mantienen el carácter utópico, es decir, el de ubicarse en ningún lugar. Sin embargo, normalmente entendemos por utopía una sociedad con connotaciones positivas, tal como dice Vattimo: «Propiamente, el término utopía tiene que ver con la producción de una realidad optimal merced a la planificación racional, esté orientada metafísicamente —como en Campanella— o tecnológicamente —como en Bacon»⁷. Sin embargo, en estas obras, lo utópico tiene un carácter infernal, insoportable, decadente, carcelario. Si existe en ellas algo parecido al paraíso, se trata en todo caso de un paraíso perdido, pero nunca de una conquista actual. El marco paisajístico es, muchas veces, el de la huella de una guerra nuclear —como en *La máquina del tiempo*⁸ o *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*⁹—, el de un desarrollo tecnológico muy avanzado o el de una asepsia y puritanismo moral vinculados al color de la bata del científico. Encontramos un estado de constante panoptismo, con cámaras o sin ellas, o bien, un laberinto en que la desorientación se convierte igualmente en privación de libertad. El panoptismo puede ser el del Gran Hermano, como en Orwell¹⁰, pero también el del psiquiatra, como en Huxley. El nombre del ser supremo, Ford, en *Un mundo feliz*¹¹, es una deformación voluntaria de Freud. También puede ser arquitectónico, como en *Nosotros*¹² de Zamyatin, donde el acristalamiento de las construcciones no deja de recordarnos la ausencia de aura que señalaba Benjamin. Laberíntico es el paisaje de *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*, muy bien dibujado por Ridley Scott en *Blade Runner*¹³. Este paisaje, como el de la pintura romántica, es un reflejo del alma. Todo esto

⁶ SUBIRATS, E. (1978): p. 253.

⁷ VATTIMO, G. (1991): p. 99.

⁸ De H. G. Wells, publicada por primera vez en 1895.

⁹ De Philip K. Dick, año de publicación: 1968.

¹⁰ En *1984*, publicada por primera vez en 1949.

¹¹ De Huxley; fecha de la primera publicación: 1932.

¹² Escrita en 1920, no fue publicada en Rusia hasta 1989.

¹³ Fecha de estreno: 1982

es consecuencia del malestar individual y social del hombre en un paisaje en el que ya nada es *a-la-mano*. La escisión, suplida por el hombre a través de la tecnología, hace de la existencia ya no un *ser-con-las cosas*, sino un *ser-sobre-las cosas*, y la sed de dominio que no se frena en ese poder desemboca en la cosificación del otro y la alienación del propio individuo. «El malestar cultural de los hombres en la actualidad, el sentimiento de que el progreso lleva consigo irremediabilmente el empeoramiento de la vida, son subsidiarios de semejante escisión de la vida. Este malestar no nace así de una decadencia efectiva del mundo civilizado, sino precisamente es la consecuencia directa de su esplendor. La vitalidad del progreso aparece como el debilitamiento de la vida, a la vez condición de aquélla y su resultado»¹⁴. Al mismo tiempo, la subjetividad, que es cuestionada en este imperio de la objetividad, no pierde solamente sus referencias en cuanto a poder ser, sino también en cuanto que su ser-ahí se reduce a algo prefabricado y se olvida del contexto histórico y social en que se es. Subirats afirma que: «para la sociedad industrial, las crisis del pensamiento religioso quizás no sean ya un factor tan decisivo en este sentido como el hecho de que las ciencias y la filosofía científica, que en gran medida habían asumido el papel orientador de la vida anteriormente propio de aquél, han desplazado con nítida consistencia el problema del sujeto humano, del sentido de la existencia, y de su lugar en la experiencia y en lo histórico-social como algo carente de valor, cuando no directamente como un sinsentido»¹⁵. La uniformidad del *ahí* anula la individualidad porque equipara a cualquier ser, clona los modos de ser, y las referencias de este modelaje son normativas y generales, racionales y objetivas, donde el sujeto se desintegra formando parte de una masa manipulable, maleable, manejable y desprovista de vida y voluntad. La ataraxia y la indiferencia nos conforman. «Los mismos sistemas de dominación que sostienen bajo su heteronomía aplastante la existencia humillada del individuo, garantizan a éste el sentimiento subjetivo de una nueva identidad fuerte en la medida en que se contraiga un compromiso con los imperativos de aquella racionalidad heterónoma. Lo individual sólo se realiza como individualidad asumiendo en su ser particular la generalidad de una norma o una función heterónoma, que constituyen su identidad sustitutiva como rol social individual, es decir, sometándose a unos códigos normativos y a unas pautas de la experiencia que, al mismo tiempo, le destruyen como tal individualidad»¹⁶, tal es la afirmación de Vattimo. El autor italiano participa de la conciencia de este fenómeno y señala el vínculo entre contrautopía y triunfo de un sistema objetivo y racionalista, frente a la «utopía» de otros siglos donde se pensaba que, si no vivíamos en un paraíso, era precisamente porque no teníamos un sistema de este tipo. Vattimo revisa el expolio de los recursos del planeta gracias al progreso de la tecnología y de la sofisticación de la muerte, en masa e industrializada, que se producen en las guerras a partir del siglo XX, y concluye afirmando que en «el descubrimiento de que justo en la medida en que va cumpliendo cada vez de modo más perfecto su programa, y por lo tanto no por error, accidente o distracción casual, la racionalización del mundo se vuelve contra la razón y contra sus fines de perfeccionamiento y

¹⁴ VATTIMO, G. (1991): p. 255.

¹⁵ Ibid., p. 246.

¹⁶ Ibid., p. 259.

emancipación»¹⁷. O, expresado de otra manera, «no se trata así únicamente de que un particular mecanismo inventado por la técnica, o un sistema entero de maquinaria, se rebele —como los *robots* de la fantasía expresionista— contra el hombre. La contrafinalidad de la razón consiste en el hecho de que justo por ir realizándose *rectamente* según sus planes, la razón se vuelve contra los fines de emancipación y humanización que la movían»¹⁸. La alienación, la homogeneidad de los hombres, el múltiple desdoblamiento de un único modelo, anulan la individualidad y la subjetividad, pero al mismo tiempo, remiten toda esperanza a esta subjetividad que oprimen, a la interioridad, a la parte ctónica de la conciencia, es decir, al subconsciente y la irrupción de lo irracional. Así, Lynch observa que «vuelto sobre sí, sobre sus propias fantasías y sus abismos interiores, los artistas, los escritores y los poetas modernos descubren la realidad de *otros mundos* que pueden ser representados, visitados, e incluso diseñados, como se ve en los géneros que cobran auge a partir de esta época: la literatura visionaria y utópica, los relatos de viajes imaginarios y la pintura, que, sobre todo en el romanticismo, adquiere poco a poco una profunda dimensión simbólica y alegórica»¹⁹. Pero para controlar esta irracionalidad también surgen nuevas disciplinas. Subirats constata que: «La liberación de la vieja subjetividad, cuya constitución represiva había puesto de manifiesto el psicoanálisis como teoría crítica de la cultura y de la conciencia moderna, se mostraba no como un principio de emancipación, sino como una nueva forma histórica de dominación»²⁰.

En la Literatura Gótica, lo siniestro —esencial en la experiencia estética—, que está vinculado a ese extrañamiento a la vez ajeno e interior al hombre, aparece llevado a su paroxismo, a veces, desvelado. Por *siniestro* entendemos, con Freud y Eugenio Trías, «aquello que nos es extraño y que nos llega adherido a lo que nos es familiar». Entre todas las teorías estructurales que tratan de definir la Literatura Gótica, hay dos puntos en común: el primero de ellos hace referencia a la subjetividad del lector. Lo extraño y lo familiar tienen que ser *extraño* y *familiar* para el lector. Un lector que cree en vampiros no puede considerar siniestros a los vampiros. Un lector que desconoce el teléfono o el magnetófono, puede sentir que el hecho de escuchar una voz de alguien ausente es siniestro. El segundo punto común está relacionado con lo epocal. *El castillo de Otranto*²¹, considerada la primera novela de estas características, no aparece a finales del siglo XVIII por casualidad. La literatura de terror tiene su origen durante la vigencia de una cosmovisión racionalista, y la fantasía y el terror literarios aumentan a medida que el Cientificismo y el Positivismo se sedimentan, cuando son asumidos por el hombre contemporáneo. Es decir, a medida que crece la soberbia del hombre ante el conocimiento, la literatura refleja mayormente la insatisfacción y el desasosiego de la época. Es precisamente la exageración de lo siniestro que se da en la Literatura Gótica la que permite destacar los principales elementos capaces de crear este efecto. Estos elementos de lo siniestro son, principalmente, cuatro: el doble, el monstruo, lo muerto y lo

¹⁷ Ibid., pp. 97-8.

¹⁸ Ibid., p. 103.

¹⁹ LYNCH, E. (1999): p. 66.

²⁰ SUBIRATS, E. (1978): p. 58.

²¹ Publicada por primera vez en 1764 y escrita por Horace Walpole.

demoníaco. Estos cuatro elementos en ningún momento mantienen independencia. Sus características de disuelven y participan unos de otros. El desdoblamiento, el *otro yo* que aparece en un texto literario, participa de lo monstruoso como participan también de lo monstruoso, lo demoníaco y lo muerto. Pero estos cuatro elementos no son característica exclusiva de la Literatura Gótica, sino que, sobre todo a partir de principios del siglo XX, surgen de otro modo en la proliferación de la Literatura de Ciencia-ficción o Contrautopías. Lo siniestro se repite. Deleuze diferencia entre *repetición* y *representación*²². Para esta distinción, parte de la idea nietzscheana del eterno retorno y la interpreta para concluir que lo que retorna es lo diferente (Heidegger añadirá que lo que retorna es el ser, y retorna gracias a lo que *deja ser* o *da ser*, es decir, lo poético entendido como creación). Lo que retorna son las fuerzas activas, mientras que las reactivas no caben en la repetición. Porque la etimología de repetir —*re-peto*— no tiene que ver solamente con el hecho de «volver a hacer», sino también con «avanzar» con «atacar», con «buscar» y con «exigir». El avance ya nos indica que es un volver a hacer en el tiempo, en otro tiempo, y se avanza atacando —destruyendo algo— y construyendo, buscando y exigiendo desde uno mismo —desde la voluntad de poder. La repetición, en castellano, es también un mecanismo del reloj para que dé la hora, la misma hora, pero siempre diferente: ni puede detenerse el tiempo, ni tiene vuelta atrás. El eterno retorno reafirma las fuerzas afirmativas —el ser—, las selecciona y pone en movimiento centrífugo a las fuerzas reactivas. En este sentido, el eterno retorno es selectivo, lo negativo deja de retornar. El eterno retorno es la repetición, pero la repetición de lo otro. Cada repetición es ya diferencia²³. Lo siniestro muta su forma, pero no su esencia ontológica. Bajo la máscara de lo siniestro, encontramos siempre el grito de Munch.

Así, la prefabricación del contexto humano en las visiones futuristas de esta Literatura tiene vínculos con la posesión demoníaca, no en vano proviene de los estamentos de poder. También está relacionada con el desdoblamiento desde el momento en que uniforma, iguala, a todos los seres humanos. Es monstruosa porque no puede darse el reconocimiento, y tiene el carácter espectral en cuanto aparece la realidad virtual.

La aparición del doble, el desdoblamiento, puede darse de múltiples maneras. Como afirma Kant, el mero hecho de pensar en uno mismo implica un desdoblamiento, porque el uno que se piensa se desdobra en sujeto pensante y objeto pensado. El doble aparece en muchas religiones en la propia divinidad: Dios se desdobra, como espíritu del mal, en el Demonio; Ormuz en Arimán; Zeus en Dionisios. Por lo general, cuando el desdoblamiento literario tiene que ver con el lado oscuro de uno, con su parte malvada, está invocando a la conciencia: la conciencia que alerta del mal, que nos pone sobre aviso, como el miedo y el dolor, de que algo no funciona. Eso ocurre, por ejemplo, en *William Wilson*²⁴, de Poe. El desdoblamiento como conciencia apela a la cura. Sin embargo, este simbolismo del desdoblamiento, no es el que triunfa en la Literatura de Contrautopías. El doble, que a su vez abre otros motivos relacionados con él —el

²² Cf. DELEUZE, G. (1987).

²³ Como ocurre en los objetos que se *repiten* en las pinturas de Zurbarán, cada aparición no implica un mismo significado, sino que se actualiza en cada nuevo contexto.

²⁴ De 1839.

gemelo, el clon, el espejo, el reflejo en las aguas, el retrato, la sombra, la máscara, la mirada, el simulacro, la imitación, la suplantación, etcétera—, está relacionado con la identidad reconocida en la imagen, por lo general, de un cuerpo. Pero a veces se encuentra en un nombre; otras, en un modo de actuar. El desdoblamiento ataca a la identidad, la cuestiona, la amenaza, la funde, la suspende. Identidad o individualidad se fragmentan, se multiplican, desaparecen. Esto es lo que ocurre en la homogeneidad de los ciudadanos del libro de Zamyatin, *Nosotros*, en los que ni siquiera poseen un nombre, sino que son señalados con una letra y una numeración, por ejemplo: D-503, el protagonista. Aunque sí posean nombre —curiosamente todos ellos aluden a personajes históricos vinculados al determinismo— los personajes de *Un mundo feliz*, de Huxley, están clasificados como *alfas*, *betas* y *gammas*, no sólo según su escala social, sino que también según una personalidad repetida. Igual ocurre en *Limbo*²⁵, de Wolfe, donde la clasificación corresponde al número de amputaciones y prótesis; así, encontramos *uniamps*, *biamps*, *triamps*, etcétera. Aquí, además, aparece una hibridación entre hombre y máquina que es censurada moralmente si se da entre entes vivos. En estos ejemplos no aparece la figura del doble explícitamente, pero el carácter insignificante entre los clasificados, la posibilidad de sustitución entre unos y otros, señala a la fragmentación de una identidad. Del mismo modo, el doble afecta al reconocimiento: lo desestabiliza o lo evita. El tema del desdoblamiento, que hasta hace poco aparecía como un prodigio o un misterio de la naturaleza, se convierte en fruto de la tecnología científica con la manipulación genética y la clonación. Baudrillard, tras reflexionar sobre la influencia de las nuevas tecnologías hoy en día, afirma: «En la actualidad, lo que sustenta la noción de «individuo» ya no es el sujeto filosófico o el sujeto crítico de la historia, es una molécula perfectamente operacional pero abandonada a sí misma y abocada a asumirse por sí misma. Carente de destino, sólo tendrá un desarrollo precodificado y se reproducirá hasta el infinito, idéntica a sí misma. La *clonación* en su aceptación más amplia forma parte del crimen perfecto»²⁶. El doble cuestiona al sujeto, pero también lo real, por eso afecta a la mirada y abre el camino a la locura, tal como les ocurre a los humanos, en *Crónicas Marcianas*²⁷, de Bradbury, que llegan a Marte y se encuentran a los marcianos desdoblados en familiares muertos de los hombres con los que se relacionan. La *otredad* es otro sentido que abre el desdoblamiento, como ocurre en *El doble*²⁸ de Dostoievski, donde el «otro» Goliadkin tiene un carácter distinto al del Goliadkin original, donde representa al otro en la semejanza, pero también en la diferencia, y abre de nuevo el planteamiento de la conciencia sobre lo que somos, porque somos relación y, por tanto, en el reconocimiento del otro como «otro yo», se fundamenta la responsabilidad. Pero en la Contrautopía no puede darse el reconocimiento, porque sólo podemos reconocernos en la diferencia, no en la unidimensionalidad e igualdad de las personalidades recortadas en una masa que recuerda a la conocida aseveración de Zaratustra: «¡En verdad os digo, amigos míos, yo camino entre los hombres como entre fragmentos

²⁵ Publicada en 1952.

²⁶ BAUDRILLARD, J. (2000): p. 66.

²⁷ Año de publicación: 1950.

²⁸ Publicado en 1856.

y miembros de hombres!»²⁹. El tema de la identidad individual es ya puesto en cuestionamiento por Foucault al final de *Las palabras y las cosas*, cuando sentencia que «el hombre desaparece como un rostro en la arena a la orilla del mar»³⁰, y expresa su temor después de analizar las relaciones de poder entre el hombre y su entorno. En el desdoblamiento y la repetición sin diferencia, la paranoia sobre la propia existencia ataca a la conciencia de un modo radical, porque cada existencia es única y no puede repetirse. La seguridad en nuestro modo de concebir el mundo resulta atacada y resquebrajada por el doble, y la duda que crea tiene la capacidad destructiva de desvelar la infundamentación. Como apunta Ana Leyra: «La crisis del doble supone una crisis de realidad, de existencialidad. Nos remite a esa *Nada* como resultado final de la presencia del doble. Existe el peligro de la locura, de un fenómeno de dispersión de la identidad, de una disgregación de un yo que pelea por su existencia y reconocimiento en el mundo real»³¹. Si, como afirma Leyra, la crisis del doble nos remite a la Nada, la sensación que nos produce está, sin duda, vinculada a la angustia. Pero en el anonadamiento nos encontramos también con la voz silente que nos exige dotar de sentido nuestra existencia, moldearnos desde nuestra más originaria voluntad. Convertirnos en esclavos de nosotros mismos: eso es la libertad. Todo lo contrario de la humanidad que nos presenta la Contrautopía.

El monstruo, segundo elemento que hemos destacado, es una figura que aparece en todas las culturas y, en consecuencia, en numerosas obras literarias o de la tradición oral. El monstruo simboliza lo diferente y, en este sentido, lo diferente es siempre un concepto relacionado con la subjetividad de quien lo afronta. Es un motivo directamente vinculado al reconocimiento, a la integración, a la comprensión, y de todos ellos participa negativamente. Monstruo es, en *Crónicas marcianas* de Bradbury, el marciano porque es diferente, monstruos son los salvajes en *Un mundo feliz*, pero también Marx, que trata de escapar de la alienación. Monstruos son los hombres sin prótesis en *Limbo*, los no válidos en *Gattaca*³², los nexos en *Blade Runner*. La idea del monstruo, antes como resultado de la naturaleza o de la inmoralidad, en esta última obra, se materializa en el *cyborg*, que es un producto tecnológico. La Literatura ha tratado el tema del autómatas desde distintos puntos, pero resulta curioso que el más destacado es el que nos hace comprender el «sentimiento» monstruoso de la máquina que no logra ser reconocida por el hombre. En la obra *El hombre bicentenario*³³, de Isaac Asimov, el protagonista es un robot construido con tal perfección que incluso llega a adquirir conciencia de sí mismo. Se trata de un robot talentoso, Andrew, que quiere comprar su libertad y, para conseguirlo, ha de lograr un mayor grado de humanidad, es decir, ser reconocido por los humanos como uno más de ellos. Algo similar ocurre en la película de Spielberg *Inteligencia artificial*³⁴, que trata de evocar el relato de Pinocho y, sin embargo, consigue acercarse más, en su

²⁹ NIETZSCHE, F. (1999): p. 208.

³⁰ FOUCAULT, M. (1974): p. 215.

³¹ LEYRA, A. M. (1995): p. 146.

³² Largometraje estrenado en 1997.

³³ Publicada por primera vez en 1992.

³⁴ Estrenada en 2001.

forma expositiva, a Marco y su mono Amedio de la famosa serie de dibujos animados. Igualmente ocurre en *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*, donde los seres creados artificialmente pueden alcanzar un alto grado de conciencia y llegar a sentir el deseo de ser aceptados por los seres humanos; se trata de *replicantes* que buscan un hueco en el universo humano, puesto que su programación es tan perfecta que su parte humanizada exige esta condición y reivindica un estatus social. La imagen de Dios se convierte en uno de los fundamentos que buscan estas criaturas que anhelan lo humano, añoran la creencia en un creador, en un ser supremo que justifique su existencia, y ante ellos sólo encuentran a un hombre que no los reconoce como criaturas. Esta obra nos recuerda bastante al mito del Minotauro, donde el monstruo también es hijo de la trasgresión natural, pero es una trasgresión que remite a las partes oscuras de la Naturaleza. En K. Dick, el monstruo hijo de la trasgresión lo es no gracias a las fuerzas telúricas, sino al poder científico. En ambas obras, sobre todo en la adaptación cinematográfica *Blade Runner*, de Ridley Scott, el marco es laberíntico, oscuro, enredado y asfixiante. También encontramos otra coincidencia notable: el héroe —Teseo o Deckard—, el que acabará con la amenaza, es ayudado por una hermana del monstruo. En el caso del Minotauro ya sabemos que se trata de Ariadna; en *Blade Runner*, la que traiciona a sus congéneres es otro replicante. Las semejanzas entre ambas historias revelan también su diferencia: en la época cretense los dioses (los acontecimientos) se encontraban insertos en los misterios de la Naturaleza, en el siglo XX, los dioses visten con uniforme científico (el hombre se piensa creador de los acontecimientos). En ambos casos, posicionarnos por un momento en la mente del monstruo nos hace comprender su soledad y la falta de reconocimiento por parte de una sociedad que lo desprecia. La conciencia y el problema de la identidad van nuevamente ligados en la máquina, como lo van en el monstruo y en el hombre. Asimov y K. Dick plantean desde la máquina la gran pregunta que siempre ha acompañado al hombre. Kubrick, en *Odisea 2001*³⁵ nos muestra la toma de conciencia de la computadora Hal9000. Pero en esta toma de conciencia se revela el por qué el hombre teme a la máquina que crea. Hal9000 materializa la amenaza porque se rebela contra el hombre. Como en *Nexus* y *Edipo*, está implícita la muerte del padre, la muerte de Dios, la esencia desnortada.

El monstruo, como lo asocial, representa una amenaza para la comunidad, pero también, como el doble, para la identidad. El monstruo es feo porque existe un canon de belleza al que no corresponde. Deformidad y enfermedad suelen ir ligadas a la figura del monstruo, porque ambas son imágenes de la disonancia con una sociedad conformada, como ocurre en *Gattaca*. En este largometraje, el reconocimiento se da gracias a la genética. La fe en la Ciencia es llevada al punto de servir de fundamento a la valoración moral. El reconocimiento se da a través del estudio de los genes, y así, si el estudio genético indica que tal persona gozará de buena salud y fortaleza física favorable para la sociedad, es considerada *válida*; de lo contrario, es *no válida*. Por ello, hay dos tipos de hombres: los engendrados naturalmente, que permiten la introducción del azar en el momento de su concepción, y los engendrados tras la selección del «mejor» óvulo de la madre y el «mejor» espermatozoide del padre para determinar las características —saludables, pero también estéticas— del futuro nato. El control genético es, a la vez,

³⁵ Estrenada en 1968.

un nuevo panoptismo: nadie puede esconderse ante el juicio científico. El monstruo está ligado al mal, al mal para alguien, pero a la vez está sumido en la soledad más atroz porque no consigue inspirar un sentimiento amistoso. Al monstruo se le margina, se le repugna, se le excluye porque saca a la luz algo que la sociedad quiere negar. Pero, como Dios, a quien se ama y se teme, el monstruo también puede fascinar. Ésta es la sensación que experimenta Dirk ante Nexus en *Blade Runner*. Al monstruo se le venera y se le ofrecen sacrificios, como al minotauro o a King Kong. Pero también se le puede parodiar como mono de feria, aunque para ello necesite estar vencido, también como a King Kong cuando llega a la cultura occidental o al salvaje de *Un mundo feliz*, cuando es capturado. Una de las figuras paradigmáticas del monstruo en la literatura del siglo XIX la encontramos en la criatura del Dr. Frankenstein, que abre el tema de la mutilación y es recogido por las Contrautopías. El mundo de la mutilación y la sustitución de órganos humanos abona otro terreno muy fértil para las figuras literarias sobre lo monstruoso, tal como ocurre en *Limbo*. En esta obra aparece la figura del monstruo biológico. La Ciencia observa los fragmentos del cuerpo, se olvida del todo y da una visión del cuerpo en sus partes, aísla éstas para ser sometidas a la técnica de trasplantes y así convierte a los cuerpos en «artificiales». Es una visión reduccionista donde el cuerpo se desprestigia. La idea de estos nuevos cuerpos responde a la de unos cuerpos que han sido despojados de su halo imaginario y han perdido su valor moral al ser descompuesto en sus elementos y ser reducida su visión a la suma de ellos. Lo que vemos son cuerpos cortados, separados, escindidos, de los que no quedan nada más que elementos sustituibles cuando dejan de funcionar. La mutilación responde aquí a una identificación de las extremidades con la agresividad por ser consideradas éstas las articulaciones con las que se ejerce la violencia, y que ubica el instinto agresivo en su materialidad cárnica. Con su eliminación se pretende crear una sociedad pacífica, regida por la filosofía *Inmov* —abreviatura de inmovilización, término que usa Martine, el protagonista de la obra, y que aparece en un libro de notas en el cual había plasmado a modo de broma el ideal de una sociedad basada en la autoamputación, una broma que años después descubre que se ha hecho realidad, que ha surgido una sociedad basada en esos textos y que lo convierte a él en un profeta. Ahora el hombre acepta voluntariamente su mutilación para poder fundirse con la máquina. El resultado que se pretende es el de una sociedad con hombres «asépticos», sin impulsos ni descargas de adrenalina: «Hemos tratado de extirpar una determinada imaginación, la memoria, el sentimiento del yo. Suprimida la mayor parte del organismo, de la sexualidad, al combatir las tensiones que emanan de la ambivalencia emocional, muchas veces destruimos, simultáneamente, la emotividad»³⁶. Al final de la obra se evidencia que la máquina no logra eliminar ese deseo destructivo del ser humano, porque la máquina deshumaniza, pero no elimina la violencia del hombre. Las prótesis, pese a todo, siguen siendo un instrumento del poder de destrucción, ya que no afectan a la potencialidad agresiva y violenta del ser humano. *Limbo* nos recuerda a la crítica de José Sanmartín³⁷ sobre la justificación que los científicos hacen de la experimentación genética, cuando alegan que, al descubrir el

³⁶ WOLFE, B. (2002): pp. 66-7.

³⁷ Cf. SANMARTÍN, J. (1992).

gen de la violencia, lograrán extirpar ésta de la sociedad. Sanmartín incide repetidamente en la idea de que los genes actúan por relación, rizomáticamente, y que no existe un gen de la violencia o la agresividad como no existe un gen del amor, la ternura o la concordia. La construcción de la identidad del hombre fragmentado llega al grado de la suplantación de esta identidad representada a través del cuerpo. La figura del autómatas, carente de voluntad, pero con apariencia humana, señala el paroxismo de la suplantación a través también de un cuerpo. Esto supone una amenaza para el posible suplantado. Pero esta idea puede ir más allá del mundo tangible y real. Dentro del mundo de la suplantación, la existencia virtual abre la posibilidad de la ausencia del cuerpo. El monstruo, en la existencia virtual, elimina lo real, cuestiona la identidad y participa de la artificialidad de lo existente, de la desnaturalización y de la inautenticidad. En el mundo del Ciberespacio, cuerpo real y cuerpo virtual se desacoplan uno de otro y el cuerpo se convierte en un monstruoso y siniestro organismo del que hay que salir a toda costa. En el mundo virtual, la aparición no es presencia, la comunicación no es real, lo humano se disuelve entre ceros y unos que sustituyen a la realidad. La mentira se convierte en el orden del mundo. Ante lo virtual, uno no puede menos que recordar el relato de Borges sobre los seres especulares. Pero en ocasiones, el ser virtual, como el monstruo, exige el reconocimiento, y esta exigencia es dramática para el propio monstruo, que siempre es, aunque nos cueste verlo, *otro yo*. La aparición del monstruo tambalea los cimientos de una construcción que se ve obligada a cuestionarse, por eso origina un rechazo que no es más que el miedo a la duda. Ante la presencia del monstruo, el hombre se angustia porque se hace descubridor de la falta de solidez de los fundamentos de su mundo, y ello lo obliga a replantearse quién es y su potencialidad a la hora de ser sí mismo. Al hombre le repugna la idea de que el monstruo pueda reclamar un estatus ontológico como el suyo. Admitirlo, puede convertirlo en monstruo, porque la esencia humana, la infundamentación, es la de una búsqueda ontológica. El monstruo, en este sentido, es portador de la angustia y la Nada.

Un tercer tema literario que se transforma para pasar desde la Literatura Gótica a las Contrautopías, es el de lo muerto y sus disonancias con la vida. Los motivos de lo muerto —la apariencia de vida, el espectro, la resurrección, etcétera— constituyen un asombro y una vulneración de la lógica natural y, como tales, producen una nueva ruptura en nuestro sistema epistemológico. Cuando una existencia acabada regresa de la muerte, se produce un hecho antinatural, pero la disonancia entre vida y muerte se nos ofrece de múltiples maneras y, aunque todas ellas desestabilizan la seguridad de nuestro mundo, no son necesariamente antinaturales. Podemos encontrar la apariencia de vida en algo inorgánico —una estatua, un retrato—, en algo orgánico no humano —la mandrágora— o en algo muerto —un cadáver. Pero *lo muerto* no es un concepto que se refiera a algo sin vida, sino a algo que ha gozado de vida y la ha perdido. Sin embargo, la apariencia de vida es trascendente en la sensación siniestra que produce lo muerto. Cuando la apariencia de vida está más cercana a la vida —como el cadáver incorrupto—, más siniestra es la sensación que produce. Según Rosenkranz, es precisamente la carencia de vida, de voluntad, de libertad en la apariencia de ella, la que nos produce repugnancia: «La libertad en estado de falta de libertad es repugnante y lo repugnante es por lo tanto contrapuesto a lo placentero, porque hace aparecer la libertad en la contradicción —en el finito que debe ser sólo un momento y un medio de su movimiento— de tener un límite que ella no supera, y al mismo tiempo de superar límites que deben seguir

existiendo»³⁸. La técnica, en otros tiempos con la momificación y, ahora, con las neveras y la química aplicadas antes del ocultamiento del cadáver, permite que nos familiaricemos con la imagen del cadáver bello e impide que se evidencie en él el proceso de corrupción. La técnica anula el mal olor de la putrefacción y evita la repugnancia de lo escatológico. Algo esencial a la existencia es la voluntad, y en lo muerto vemos una carencia de voluntad, pero con apariencia de existencia. La figura vinculada con lo muerto que más destaca en la producción literaria gótica es la del espectro, que por lo general representa una deuda existencial, algo que ha quedado incompleto —una existencia, un legado, una venganza, etcétera. Sin embargo, el carácter espectral en la *Contrautopía* cambia su aspecto. En la Literatura futurista no hay fantasmas al uso. El carácter espectral se encuentra en la propia alienación, porque, como los *zombies*, los hombres poseen movimiento, pero tienen anulada su voluntad. Son muertos en vida que responden, como las marionetas, a los deseos de un mecanismo superior, a otra voluntad, no a la propia. Afirma Gautier en *Spirite*³⁹, que la sociedad está: «Por todas partes poblada de vivos que no se dan cuenta de que están muertos porque les falta vida interior»⁴⁰. Los *zombies* nos devuelven nuestra propia imagen entre seres y autómatas que devoran lo que aún está vivo. En muchas ocasiones, el carácter espectral incluye el del desdoblamiento, como el caso señalado anteriormente de los marcianos que se travisten en hombres muertos. La apariencia es humana, pero la vida de tal apariencia, es marciana. Diferente al espectro es la figura de la resurrección. En el espectro encontramos una apariencia de vida en alguien muerto, pero en la resurrección el muerto regresa a la vida. Se trata de la prolongación antinatural de una existencia finalizada. Un ejemplo ilustrador lo encontramos en *Solaris*⁴¹, de Lem. Harey, la esposa muerta de Kelvin, es «resucitada» por el planeta misterioso para volver junto a su marido. El conflicto está servido porque Kelvin y Harey pertenecen a dos planos bien distintos. Harey participa del desdoblamiento, porque está muerta y aparece como viva, es una copia, una imitación de la verdadera Harey muerta años atrás. Pero su cuerpo no es sólo apariencia, está al alcance de todos los sentidos, tiene vínculos con la resurrección y la inmortalidad. Como el resto de *visitantes*, los seres virtuales que envía Solaris, Harey resucita una y otra vez cuando intenta suicidarse. No es un ser real, es simplemente una proyección mental provocada por el océano viviente del planeta y, por tanto, participa también de un carácter monstruoso. Además, posee un aire de virtualidad, porque, aunque se pueda tocar, su esencia es imaginaria. Harey se muestra como un personaje totalmente autónomo, con su propia personalidad, pero esta personalidad anida en el subconsciente de su marido, es una personalidad de una mujer muerta. La resurrección, si no median los dioses —como en Pélope o en Lázaro—, no puede desligarse de lo demoníaco, tiene un carácter ctónico, surreal. La resurrección está ligada al deseo del viviente que no asume la muerte, pero su deseo se convierte en pesadilla. El resucitado viene de la muerte, su proceso de corrupción ya está avanzado y, por tanto, está dominado por otras fuerzas y carece de voluntad. No es una persona, es

³⁸ ROSENKRANZ, K. (1992): p. 193.

³⁹ Publicada en 1856.

⁴⁰ GAUTIER, T. (1971): p. 73.

⁴¹ Publicada por primera vez en 1961.

otra cosa. La resurrección atenta contra la temporalidad, contra la esencialidad existencial, trae al mundo de la Razón la posibilidad de un tiempo cíclico, donde la sugereencia del caos retorna una y otra vez. Desaparece la diacronía, se derrumba nuestra concepción del mundo, se abre la puerta hacia la locura. La evolución en el tiempo se detiene en su apariencia y hay una trasgresión del devenir, es decir, del ser. La posibilidad de mundos paralelos se abre en *Solaris* y en *Crónicas Marcianas*, como se abre también el regreso de todo aquello que hemos negado, precisamente porque se niega a ser negado o porque «quizá sea el castigo de una madre hacia unos hijos que han rehuído sus cuidados y su tutela. Me refiero a aquella edad dorada, cuando el género humano vivía en íntima unión con toda la Naturaleza y ningún miedo ni terror nos sobrecogía precisamente porque en la paz profunda, en la divina armonía del Ser, no existía ningún enemigo que nos pudiera producir este pavor»⁴². La referencia de Hoffmann está dirigida a un mundo pretecnológico en el que no se había producido la escisión.

Lo telúrico es visto en muchas ocasiones como un recuerdo de lo demoníaco. Lo demoníaco, vinculado a lo telúrico, es la venganza de ese *minuto altanero y falaz* en que la soberbia humana *inventa el conocimiento*, como denuncia Nietzsche. Recuerda a la misma vinculación que hace el Antiguo Testamento al identificar conciencia y pecado original: la expulsión del Edén, la escisión con la Naturaleza y el animal. Lo demoníaco es otro tema que abre numerosos motivos literarios. Es también lo que se opone a lo divino, la figura del mal, las fuerzas venidas del hemisferio inferior de la esfera cósmica, de las profundidades de la tierra o del hombre, de lo ctónico, de los seres corruptores. Por lo general, lo demoníaco está muy relacionado con algún motivo de lo muerto revivido y, por supuesto, tiene un carácter monstruoso. Lo demoníaco está vinculado al poder, a la seducción, a la corrupción y a la posesión. Es cierto que la figura demoníaca aparece a veces con una imagen horrible, pero por lo general, esta figura es carismática, seductora, capaz de atraer a los demás hacia el eje del mal. La serpiente seduce a Eva, y Eva (o Lilith), a su vez, a Adán. Lo demoníaco es atractivo. La persuasión y el hechizo van ligados al malvado y a la bruja, a las figuras de lo demoníaco. Seductora es la promesa de la Razón, de la Ciencia y de la Tecnología, que nos ofrece un mundo mejor, donde el bienestar y la felicidad estarán al alcance de todos. Quien queda atrapado por lo demoníaco es poseído, su voluntad se corrompe por mor de otras fuerzas superiores. El seducido, como el hechizado, pone su existencia a favor del seductor. El seducido se esclaviza, se aliena y cede al ser demoníaco su poder sobre sí mismo: «se desalma». Así ocurría en Melmoth⁴³, en el sonámbulo o hipnotizado del Dr. Caligari⁴⁴, en Fausto⁴⁵, en Dorian Gray⁴⁶, en Peter Schlemihl⁴⁷, en muchos personajes de Hoffmann, pero también ocurre en todos aquellos que creen ciegamente en la promesa científica y tecnológica. En la Literatura Gótica, la figura demoníaca tentaba al otro con un don difícil de rechazar: la inmortalidad, que siempre ha ido ligada a la eterna belleza y juventud. La

⁴² HOFFMANN, E. T. A. (2002): p. 17.

⁴³ *Melmoth el errabundo*, de Charles Maturin, publicada en 1820.

⁴⁴ *El gabinete del doctor Caligari*, largometraje de Robert Wiene de 1919.

⁴⁵ *Fausto*, de Goethe, publicada en 1832.

⁴⁶ *El retrato de Dorian Gray*, de Oscar Wilde, publicada en 1890.

⁴⁷ *La maravillosa historia de Peter Schlemihl*, de Von Chamisso, publicada en 1814.

inmortalidad era otorgada a cambio del alma, es decir, de la voluntad y el poder sobre la propia existencia. Perder la existencia implica perder el sentido. El hombre *desencantado*, que fundamenta su existencia en la Nada sin lograr superarla, tiene concomitancias con lo demoníaco. Lo poseído por lo demoníaco anula la libertad, la voluntad, la autenticidad, el sentido. Esta carencia de sentido es la que sufren los personajes de las Contrautopías por excelencia —*Nosotros, Un mundo feliz* y *1984*. Los protagonistas de estas obras se sienten más fragmentados e irreconocidos que nunca, están poseídos —el hombre es un *especialista sin espíritu, gozador sin corazón*. Lo demoníaco es el No Ser, la anulación, la presencia constante de la Nada. Por ello nos resulta angustioso. Mantiene Kant que lo demoníaco radical no puede encarnarse y, lejos de las imágenes demoníacas de la Literatura Gótica, en las Contrautopías lo demoníaco se esparce en todo un mecanismo anulador del hombre. La asepsia, la seguridad, el imperio tecnológico del bienestar, el alambique oficial de la información, la pérdida de intimidad, la manipulación de la razón de ser, no aparecen encarnadas en un personaje, sino difuminado en todo el aparato estatal, sin poder concretarse. Lo demoníaco no es la tecnología, sino que nace en el uso y abuso tecnológico que el hombre hace sobre las cosas, pero también sobre sí mismo. Porque la relación *sobre* en lugar de *entre*, va más allá del paisaje. La técnica se convierte también en el medio de relación del hombre con el hombre, anulando lo que Lévinas vino a llamar *el rostro*.

El doble, el monstruo, lo espectral y lo demoníaco no surgen con las Contrautopías, sino que adoptan nuevas formas en ellas, como en un eterno retorno, precisamente para cuestionarlas. Como toda manifestación de ser, que en su repetición, asume su diferencia, tratan de hacernos temblar, de recordarnos la infundamentación, de traernos la Nada. Y, aunque la Nada siempre sea traída de forma angustiosa, como mantiene Hölderlin, «allí donde está el peligro, está también lo que salva»⁴⁸. Porque sólo en la Nada podemos escuchar la voz no fonada, nuestra voz más auténtica, la que deja (da) Ser.

Referencias bibliográficas

- BAUDRILLARD, J. (2000): *El crimen perfecto*, Anagrama, Barcelona.
- BENJAMIN, W. (1987): *Dirección única*, Alfaguara, Madrid.
- DELEUZE, G. (1987): *Diferencia y repetición*, Ediciones Júcar, Gijón.
- FOUCAULT, M. (2004): *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México.
- GADAMER, H. G. (1996): *El estado oculto de la salud*, Gedisa, Barcelona.
- GAUTIER, T. (1971): *Spirite*, Edhasa, Barcelona.
- HEIDEGGER, M. (1970): *¿Qué es metafísica?* Ediciones S. XXI. Buenos Aires.
- HEIDEGGER, M. (1993): *Ser y Tiempo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- HEIDEGGER, M. (1995): «El origen de la obra de Arte» en *Arte y Poesía*, Fondo de Cultura Económica, México.
- HOFFMANN, E. T. A. (2002): «El huésped siniestro» en *Cuentos Completos*, Alianza, Madrid.

⁴⁸ HÖLDERLIN, F. (1979): pp. 140-1.

- HÖLDERLIN, F. (1979): «Patmos» en *Poesía completa*, tomo II, Hiperión, Madrid.
- LEYRA, A. M. (1995): *Poética y Transfilosofía*, Fundamentos, Madrid.
- LYNCH, E. (1999): *Sobre la belleza*, Anaya, Madrid.
- NIETZSCHE, F. (1999): *Así habló Zaratustra*, Alianza editorial, Madrid.
- ROSENKRANZ, K. (1992): *Estética de lo feo*, Julio Ollero editor, Madrid.
- SANMARTÍN, J. (1992): *Los Nuevos Redentores*, Anthropos, Barcelona.
- SHAKESPEARE, W. (2000): *Sonetos*, Anagrama, Barcelona.
- SUBIRATS, E. (1978): *El alma y la muerte*, Anthropos, Barcelona.
- VATTIMO, G. (1991): *Ética de la interpretación*, Paidós, Barcelona.
- WOLFE, B. (2002): *Limbo*, Minotauro, Barcelona.

MEDIACIONES TÉCNICAS DE LA IMAGEN: LA DETERMINACIÓN DEL SIGNIFICADO DE LA FOTOGRAFÍA

Ana García Varas

Universidad de Zaragoza

anagar@usal.es

RESUMEN: El mito de la inmediatez de la imagen determina la historia teórica de la fotografía: la imagen fotográfica, pretendidamente, tiene un acceso privilegiado a lo real, fundado ya sea en su carácter mecánico y automático, en su carácter indicial o en su carácter analógico perfecto. Sin embargo, una observación detenida de la práctica fotográfica y del movimiento simbólico de la fotografía, como la que Vilèm Flusser lleva a cabo, revela su radical mediación técnica: las posibilidades semánticas de las imágenes fotográficas vienen dadas por la cámara, por el aparato que las estructura, en tanto dicha cámara condiciona todos y cada uno de los *gestos* fotográficos a nuestro alcance. Por tanto, toda posibilidad de creación y de emancipación en la fotografía pasará por la comprensión, y por la explicitación en una imagen nueva, de su determinación técnica.

ABSTRACT: The myth of the immediacy of images has determined the theoretical history of photography: photographic images supposedly have a privileged access to the real world, based on their mechanical or automatic nature, indicial nature or perfect analogical nature. Nevertheless, close observation of photographic practices such as Vilèm Flusser's reveals their radical technical mediation: the semantic possibilities of photographic images come from the camera—the apparatus that structures them—as cameras determine each and every one of our photographic *gestures*. Thus, all possibility for creation and emancipation in photography must involve an understanding and clarification of a new image and its technical determination.

«Ciertamente la imagen no es la realidad, pero al menos es su análogo perfecto y es exactamente esta perfección analógica la que, según el sentido común, define la fotografía. Así puede verse el estatus especial de la imagen fotográfica: es un mensaje sin código» (Barthes, 1986: 17)

La famosa frase de Barthes remite a un espacio de interpretación y a una ideología que acogen y definen lo fotográfico en su nacimiento y lo acompañan en muy diferentes versiones teóricas a lo largo de su historia: remite al mito de la inmediatez de la visión. Las imágenes fotográficas son consideradas muestras neutrales, automáticas y por tanto completamente objetivas de la realidad, estableciendo así una clase de relación en la que únicamente la imagen y un mundo de cosas frente a ella definirían el significado, mientras que el hombre, el sujeto, observador o fotógrafo y todas sus determinaciones sociales y culturales estarían *alrededor* del mismo. Esto es, el nacimiento de la fotografía

provoca entusiasmos por su pretendida pura inmediatez, por ofrecer representaciones del mundo en las que no cabe la mano del hombre. Como indica Stanley Cavell, «en tanto la fotografía satisfacía un deseo, satisfacía un deseo no confinado a los pintores, sino el deseo humano, intensificado en occidente desde la Reforma, de escapar de la subjetividad y del aislamiento metafísico —un deseo por el poder de alcanzar este mundo, habiendo intentado durante tanto tiempo, sin lograrlo por fin, guardar fidelidad a otro»¹.

Son los mecanismos de la naturaleza, encarnados en la máquina de fotografiar, los que plasman las imágenes de un objeto que ya no se ha de plegar a la mirada. Lo fotográfico es descrito como aproximación al auténtico alfabeto de lo natural. Es la naturaleza la que se presenta, la que se manifiesta y se expresa en la fotografía, y el resultado de la práctica fotográfica es así por completo natural. Por tanto, es en la representación fotográfica donde se cumple por fin el ideal positivista que muestra hechos y objetos y nada más que ellos, y por ello estas imágenes son testigos fieles (muestran la «verdad y nada más que la verdad») de un mundo objetivo.

Este *rendir cuentas, dar fe o ser testigo* constituye durante décadas el núcleo básico de la fotografía, núcleo que fue desde el siglo XIX cincelado y fundamentado por paradigmas tanto científicos como artísticos. Gottfried Heinrich von Schubert, destacado miembro de la Academia de las Ciencias de Munich, apoya en 1858 la definitiva verosimilitud de la fotografía con las siguientes palabras: «Pues cuando la luz que ilumina las cosas visibles se refleja en un espejo ofreciendo una imagen pura, no puede existir ni mentira ni error»².

Por su parte, en el mundo del arte del siglo XIX la fotografía se opone siempre a la obra del artista (y por tal se entiende generalmente al pintor), obra que es producto del trabajo, del genio y de su talento manual. En este contexto, fotografía y pintura son contrapuestas de manera radical. A la pregunta de si la fotografía es o no es arte, responden voces muy dispares, pero tanto unas como otras ven como sello distintivo, como marca de lo fotográfico, su capacidad de copia neutral, de reflejo absoluto de la naturaleza.

Ahora bien, la historia de la teoría fotográfica y la historia de los géneros fotográficos es la historia de la puesta en duda del mito de la inocencia. La fotografía no presenta de nuevo lo real, no trae el objeto sin más delante de nuestros ojos. No es, en definitiva, transparente. La distancia que separa imagen fotográfica y mundo es la que define el espacio en el que se instala la crítica de las mediaciones de nuestra mirada. Los géneros fotográficos clásicos ponen de manifiesto claramente dichas mediaciones: el género documental, la historia del retrato fotográfico, el desarrollo del fotomontaje, el análisis de la fotografía publicitaria o la crítica de la fotografía colonial y de la turística ponen en escena el entorno de lo fotográfico, su radical inscripción en un contexto concreto. Así, el significado fotográfico, y por tanto su interpretación, se hacen históricos y dejan de pertenecer exclusivamente a una relación atemporal de máquina y objeto.

Esto es, la inmersión social, cultural y política de la mirada es definitiva: miramos desde un punto de vista localizado, cargado de determinaciones y cargado de ideología. Los particulares modos de ver que guían nuestro acceso al mundo y que por tanto

¹ CAVELL, S. (1979): p. 21.

² DEWITZ, B. V. Y R. SCOTTI (1997): p. 15.

conforman el significado fotográfico se sostienen y definen sobre estructuras históricas. La idea de la máquina de representar automática y neutral, que tan bien se ajustaba a los ideales y a la ideología del XIX debe más a dichos ideales que a la práctica real fotográfica. Estos aspectos constituyen uno de los núcleos básicos de la teoría fotográfica de los años 60 y 70. De forma representativa, las teorías semióticas enarbolan la idea de mediación social y cultural para sacar a la luz el significado de la imagen fotográfica, sustituyendo la idea de icono y de representación por semejanza (relación propia de las imágenes especulares, de la metáfora del espejo que durante tanto tiempo ha servido para explicar el automatismo y la naturaleza de la fotografía), por la idea de símbolo. El símbolo, y así la imagen fotográfica, pertenece al código, está inscrito en un sistema y depende directamente de una cultura y un momento histórico.

La mediación de la fotografía es por tanto evidente. Sin embargo, esta mediación está por completo referida a un contexto, al contexto de la imagen y al contexto del fotógrafo. Sea cual sea el alcance de la definición de este ámbito, sea cual sea la exactitud en la observación de las determinaciones sociales, de las determinaciones políticas, de las determinaciones artísticas o de las determinaciones culturales que definen la imagen, la mediación de la fotografía no entra dentro del aparato técnico, se queda en su entorno. Estas teorías y el análisis de la imagen que revela su anclaje cultural dejan en suspenso a la técnica fotográfica, presentando de nuevo máquina e imagen fotográficas como ventanas transparentes a un mundo, un mundo constituido esta vez no sólo por objetos, sino por objetos, y su historia, y sus sujetos, y sus entornos, pero un mundo al que accedemos de forma pura, de forma limpia. Es precisamente este hecho del que toma conciencia una teoría de los medios: la imagen fotográfica está mediada no sólo cultural o socialmente, sino que su mediación es también técnica. La máquina fotográfica delimita materialmente las posibilidades semánticas de la fotografía, decidiendo sobre la práctica y el lenguaje fotográficos y seleccionando un tipo de acciones del fotógrafo y un tipo de objetos o modelos a fotografiar. La técnica fotográfica misma está cargada de valores y reglas, valores y reglas que conformarán las imágenes fotográficas. Dichos elementos constituyen el punto de partida de la teoría fotográfica de Vilém Flusser. Nos interesa aquí especialmente dicha teoría porque Flusser estudia la determinación técnica no sólo de los resultados de la práctica fotográfica, de las fotografías materiales, sino que estudia y analiza pormenorizadamente la determinación técnica de todo el proceso fotográfico, desde el mismo movimiento y comportamiento del fotógrafo, realizando una minuciosa descripción fenomenológica del «gesto fotográfico».

Flusser define un gesto como «un movimiento del cuerpo o de una herramienta relacionada con él que expresa una determinada intención, y para el que no hay una explicación causal satisfactoria». Se trata por tanto de un movimiento de naturaleza simbólica, que podemos descifrar no mecánicamente, no a través de una teoría general, pues no se desarrolla causalmente, pero sí mediante el conocimiento de un cierto código en el que se articula. Dado que lo que simboliza son intenciones humanas, es decir, unas determinadas formas de relación con el mundo, este descifrar gestos nos llevaría a comprender ciertas estructuras de tal relación: «la hipótesis de la que aquí se parte consiste en que la observación de gestos nos permite “decodificar” la manera en la que existimos en el mundo»³.

³ FLUSSER, V. (1994): p. 193.

De esta forma, a la hora de poner en claro cómo surgen la fotografía, surgimiento íntimamente ligado a nuestro comportamiento con el aparato que la produce, Flusser acude a una descripción del gesto técnico que tiene lugar en cada caso al hacer funcionar la cámara fotográfica.

La cámara fotográfica forma parte de un grupo de objetos, los aparatos, que aparecen en la era post-industrial y cuya diferencia fundamental respecto a las anteriores máquinas radica en la idea de trabajo. Los instrumentos y las máquinas trabajan, los aparatos no. Los aparatos no modifican o transforman el mundo, no trabajan por tanto, sino que modifican la vida humana. De esta forma, un aparato no es un instrumento tradicional, y las personas que lo manejan tampoco son trabajadores en el sentido común del término: el resultado de su actividad no son productos que puedan ser consumidos, sino mensajes que pueden ser contemplados, leídos o analizados. Así sucede por ejemplo con una fotografía, una película o una imagen digital. La cámara fotográfica o el ordenador no producen bienes de consumo, sino que producen, manipulan y almacenan símbolos. Por lo tanto, «funcionar (para un aparato) es permutar símbolos programados»⁴.

Esta labor de permutación y de manejo de símbolos es llevada a cabo no como un trabajo, sino, como un juego. Aquel que hace funcionar el aparato no pretende así transformar un objeto, sino realizar alguna de las potencialidades inscritas en el aparato. La fotografía, el cine, el diseño por ordenador, etcétera, están caracterizados por estar programados: hay un conjunto de posibilidades delineadas por la estructura misma del aparato en cuestión, por las condiciones que definen su funcionamiento. Al poner en marcha dicho aparato el fotógrafo o el cineasta agotan el programa y van realizando el universo fotográfico o cinematográfico. En este contexto, la atención está totalmente dirigida sobre el aparato; el mundo sólo es considerado a través o en función del programa. En este sentido, el hombre que está «jugando» con él está «dentro» de él, dentro del programa, a diferencia del artesano, que estaba «rodeado» por sus instrumentos (es decir, en contigüidad), y del proletario, que estaba sometido por la máquina (es decir, en contigüidad vertical). «Se trata de una nueva función en la que el hombre no es ni la constante ni la variable, sino que está indeleblemente unido al aparato»⁵.

Este es un juego, además, llevado a cabo contra el aparato: se pretenden realizar las posibilidades del programa, pero se trata de realizar posibilidades «nuevas», que muestren los límites del mismo. La acción del que usa el aparato está referida por tanto a las virtualidades contenidas en las reglas del mismo, no al objeto en sí, como sucedería si actuara directamente sobre la naturaleza. Y su objetivo consiste en crear, desde esas virtualidades, una realización, una realidad nueva. De esta forma, hay una «lucha» de hombre y aparato, lucha en la que están unidos. Dentro de la fotografía esta lucha es una «caza»: el fotógrafo realiza una «caza» en contra de la cámara fotográfica, encontrándose con unas categorías definidas por el aparato fotográfico y la forma de presentación general de la fotografía, que son un tiempo y un espacio concretos, en los que se ha de desenvolver para encontrar su posición propia. Es decir, en el contexto cultural que le viene dado en unos objetos, objetos que ya determinan su posible conducta respecto a ellos, él se busca a sí a través de la búsqueda de una mirada propia.

⁴ FLUSSER, V. (1998): p. 45.

⁵ Ibid., p. 44

De esta forma, el objetivo es informar, dar nuevas formas, no quedarse en un automatismo repetitivo, sino «ver» a través del aparato, «ver» dentro de él y sacar algo de él no presente con anterioridad; algo que, aunque inscrito ya antes en el programa (no puede ser de otra forma), transforme la visión dentro del programa, es decir, el programa mismo.

Al contrario que la mayoría de los gestos que son llevados a cabo cotidianamente, el gesto fotográfico no está dirigido ni a transformar el mundo ni a comunicarse directamente con los demás, sino a la observación de una escena, y a la *fijación* no sólo de esta escena, sino fundamentalmente de esa observación. Así, el gesto fotográfico es un gesto del mirar, o mejor, del *ver*. En otras palabras, «aquello que los pensadores de la Antigüedad llamaban *theoria*, de lo cual nace una imagen, que recibía el nombre de *idea*»⁶.

Con el fin de presentar un marco inicial desde el cual estructurar esa *theoria*, un contexto dentro del cual cobren sentido las diferentes cuestiones que caracterizan los rasgos de estas *ideas* fotográficas y que dé paso a una perspectiva general sobre este tipo de pensamiento, Flusser realiza un primer acercamiento fenomenológico al gesto de la fotografía, basándose en una descripción de los movimientos del fotógrafo tal y como podrían ser vistos por un espectador neutral ante la escena.

Desde este punto de vista, presenta los dos núcleos del acto de fotografiar: el fotógrafo que manipula el aparato, y el objeto central que será fotografiado, que puede ser, como en el ejemplo que él muestra, un hombre sentado fumando. Ante tal situación, se revela una característica central de la fotografía: nuestra descripción de lo que sucede depende fundamentalmente no de la relación que establezcan entre sí los diferentes elementos de la escena, sino especialmente de nuestra actitud ante los mismos, y, en concreto, dependerá de en cuál de ellos fijemos nuestra atención. Es decir, si nos centramos en el fotógrafo delinearemos un estado de cosas diferente a aquel que aparecerá al tomar como punto de referencia al objeto. Por lo tanto, una descripción de este acto no puede ser «objetiva», si por tal entendemos una descripción que no varía con el punto de vista del observador. Ahora bien, este intento de descripción «neutral» de una escena es muy parecido, si no igual, al objetivo inicial de la fotografía: algo así como «copiar» un estado de cosas, aunque en el primer caso se pretende conseguir tal fin con palabras y en el segundo mediante una imagen instantánea. Pero al igual que hemos de reconocer que la descripción lingüística no responde a esa idea de objetividad, lo mismo sucederá con el acto del fotógrafo: va a depender de su punto de vista, de la elección del mismo, tanto, si no más, que de los elementos que se encuentran frente a él.

Así, al mirar la escena en cuestión, vemos que el fotógrafo se mueve en la periferia de la misma, buscando. Pero al centrar nuestra atención en él, vemos que no sólo es él, sino toda la situación que él determina, es decir, el tiempo y el espacio fotográficos, los que se están moviendo, y dentro de ellos, el objeto concreto que es el núcleo del estado de cosas a fotografiar. De esta forma, «el hombre que tiene el aparato no se mueve para encontrar el mejor lugar desde el que fotografiar una situación en reposo (aunque él pueda pensar que es lo que está haciendo). En realidad, busca un lugar que se corresponda lo mejor posible con su intención para fijar una situación en movimiento»⁷.

⁶ FLUSSER, V. (1994): p. 106.

⁷ Ibid., p. 106.

Por otro lado, el fotógrafo es el centro de atención únicamente para el espectador que mira el proceso fotográfico. Para él, que maneja el aparato, él mismo se encuentra *fuera* de la situación, pues se encuentra observando, y es el hombre que fuma el que constituye el centro de atención. Podríamos hablar así de dos centros, y por lo tanto de dos estados de cosas: uno en torno al fumador y otro al fotógrafo. Sin embargo, esta posición olvidaría un rasgo fundamental: la reflexión. El fotógrafo, dado que es capaz de pensar sobre sí mismo y adoptar un punto de vista crítico, puede sustraerse de su condición de mero observador y comprender que forma parte de una única situación fotográfica. Esta actitud es característica de nuestro ser-en-el-mundo: nos encontramos *dentro* del mundo y lo vemos. Pero este ver no puede ser así «objetivo», en opinión de Flusser. El gesto que nos hace distanciarnos de lo que vemos para presentarlo separado de su entorno y nos permite por lo tanto verlo de dos maneras, desde cerca (con nosotros dentro) y desde lejos (con nosotros fuera), no responde a un movimiento de objetividad, sino que es la base del consenso: es un movimiento de intersubjetividad. Reconocemos al otro, como nosotros reconocemos al fotógrafo, como parte integrante de una escena, y, a la vez, como observador «distanciado» de la misma. En tal reconocimiento, que tiene lugar mediante un descifrar gestos, nos reconocemos a nosotros mismos, vemos plasmados nuestros mismos gestos, y entendemos así que nuestro observar es semejante al del fotógrafo, y responde tanto a un estar dentro como a un alejarse.

Esta primera descripción de movimientos puede estructurarse más concretamente dividiendo la acción fotográfica en tres fases, fases que se superponen y complementan, y que definen los aspectos centrales de tal acción. En primer lugar, tenemos una *búsqueda* de un punto de vista, de un posicionamiento determinado desde el cual disparar; es decir, es necesaria primeramente una *decisión*. Por otro lado, hay una *manipulación* por parte del fotógrafo de la situación en la que se encuentra, con el objetivo de que ésta se adecue a sus propósitos. Y en tercer lugar encontramos una *distancia crítica*, desde la que se podrá determinar si el resultado se ajusta a los criterios, es decir, se podrá determinar la calidad de la obra.

El primero de estos aspectos parece sobresalir e imponerse en el proceso a los demás; parece de esta forma que es el que dirige originariamente la acción, pero un análisis más atento revela claramente que esto no es así. Por el contrario, tenemos que la búsqueda es gobernada y determinada por la manipulación, o mejor, por las posibilidades de manipulación: de acuerdo a cómo puede un fotógrafo manejar mejor una situación según sus deseos desde un punto de vista u otro, se decidirá por uno de ellos. Por otro lado, la distancia crítica es un elemento que no sólo se presenta al final como juicio del resultado, sino que acompaña constantemente a todo el proceso y es inseparable de las otras dos fases.

La búsqueda de un punto de vista por parte del fotógrafo se inicia como búsqueda de un punto dentro de las dimensiones espacio-temporales delimitadas en torno al objeto de la fotografía, pero, de forma inmediata, los gestos que la configuran indican que el lugar perseguido se encuentra más allá de las determinaciones temporales: así, la pretensión sería encontrar un espacio no condicionado, que no sea limitado a un instante. Es decir, se busca un lugar que permita ofrecer la *visión total*. Esto sin embargo es percibido rápidamente como un objetivo sin sentido tanto por el fotógrafo como por el posible espectador de los movimientos de éste; en ese momento, se define por parte de aquel en dichos movimientos el verdadero fin de la búsqueda: conseguir situar dentro del tiempo, pero de un tiempo aún por definir, tal visión, tal idea. El camino por tanto consistirá en

encontrar la mejor perspectiva en una serie: *una perspectiva entre varias*, no una única perspectiva. Es decir, la cantidad será aquí el elemento esencial, pues dará paso, abrirá a la fotografía a un dibujo temporal propio.

En el camino, en la elección, el fotógrafo sabe que su decisión ha de surgir tanto de la consideración de la situación como de la del objetivo que él tenga en mente, que debe por tanto buscar su motivo en doble sentido: una escena y una intención. Y al igual que la escena cambia con sus movimientos, también lo hace la intención en el transcurrir de la búsqueda. Se establece así una doble dialéctica en la que él debe ser capaz de encontrar su fotografía: por un lado, en la relación dialéctica entre situación e intención, y por otro en la relación dialéctica que establecen entre sí los diferentes puntos históricos de la búsqueda, o, en otras palabras, las diferentes configuraciones temporales de la misma.

De esta forma, sus movimientos cobran la apariencia y la estructura de una caza, caza en la que está definiendo en cada instante su posible presa. Su gesto consiste en una serie de saltos: va de un punto, de un momento a otro en busca del disparo, reposo momentáneo que representa el instante de inflexión en el proceso. Parece que una observación atenta nos conduciría a la aceptación de que existe algo así como barreras en su discurrir, barreras sobre las que ha de saltar para determinar su elección. «Este gesto está compuesto de una serie de saltos sobre obstáculos invisibles y de decisiones. La búsqueda del fotógrafo es una serie de abruptos acontecimientos electivos»⁸.

Su determinación, el acontecimiento, será una determinación dentro del ámbito de la visión, una idea por tanto, y su proceder dividirá con ello dicho ámbito en regiones, «visiones del mundo» (*Weltanschauungen*). El gesto de la fotografía establece así una serie de percepciones claras y distintas, delimitadas y definidas. Es precisamente esta estructura cuántica de la fotografía la que distancia a ésta del cine, la que establece las diferencias más importantes entre ambas formas de mirar: lo fotográfico no se desliza, como sí lo hace por el contrario lo cinematográfico. El cine es así procesual, la fotografía no. En otras palabras, aquél dispone de un aparato que le permite «capturar el mundo como una corriente de imágenes indiferenciables», es decir, indistinguibles, no determinables.

En tanto el fotógrafo ha de encontrar su camino entre obstáculos y barreras para llegar a ciertos claros, su proceder va constantemente acompañado de la duda. El planteamiento y la estructura de esta duda son diferentes de los de la duda existencial, la científica o la religiosa. Es un tipo de duda nueva, característica de un momento post-industrial, que «traduce la vacilación y las decisiones en granos de arena»⁹. Cada una de las veces que el fotógrafo se encuentra o choca con un obstáculo, surge la duda. Las barreras son aquellas colocadas por las categorías fotográficas, y son en realidad los límites de las mismas, y límites así de cada uno de los distintos puntos de vista que ellas posibilitan. Ante estos obstáculos, el fotógrafo reconoce entonces la limitación de cualquiera de las perspectivas disponibles ante él, y aquí, descubre la equivalencia de todas ellas en relación a la escena y la accesibilidad de las mismas: puede escoger

⁸ Ibid., p. 111.

⁹ FLUSSER, V. (1998): p. 53.

cualquiera de ellas. El programa le proporciona múltiples posicionamientos, pero ninguno privilegiado, y por esto vacila: su decisión ha de tener lugar entre elementos equivalentes. De esta forma, carece de criterios cualitativos desde los que calcular una elección. Ésta sólo puede ser determinada (y posiblemente valorada), como decíamos, desde un punto de vista cuantitativo, y así, la fotografía ha de «cercar el fenómeno (la escena que debe ser realizada) a partir de un número máximo de aspectos»¹⁰.

Esto significa que lo fundamental es la serie de fotografías, no el disparo concreto en cada caso. La decisión, así, es un proceso de decisiones, que será lo que proporcione la estructura del tiempo de la imagen fotográfica: éste es un tiempo de creación dentro del programa del aparato, aparato que, imponiendo la forma de las posibilidades, puede ser sin embargo rebatido en la configuración de las realizaciones. Encontramos por lo tanto dos aspectos destacados en esta búsqueda que determinan la praxis fotográfica: en primer lugar, es una acción postideológica: no se agarra a ningún punto de vista central, y parte del reconocimiento de la multiplicidad de perspectivas. El fotógrafo es así el primer funcionario postideológico. Por otro lado, es una praxis programada: como venimos diciendo, surge de la dialéctica «dentro»-«contra» entre fotógrafo y aparato.

El segundo aspecto central de la división en tres elementos del gesto fotográfico a la que hacíamos referencia es el de la manipulación. En principio, la imagen a la que recurrimos primeramente para describir este gesto es la de un fotógrafo que quiere *captar* con su cámara unos rayos de luz que han incidido sobre unos objetos, y con ello, *reflejar* unos fenómenos. Tal imagen respondía con bastante fidelidad a la idea de la observación científica objetiva de la escena en cuestión, es decir, a la idea, que funciona como base del estudio científico, de la delimitación y captación objetivas de un fenómeno determinado en un laboratorio. Sin embargo, esta descripción no hace justicia a la situación real: el fotógrafo no busca cierta luz reflejada, sino que elige entre diferentes luces y parámetros; y su elección no es pasiva: al contrario, se involucra activamente en el proceso óptico. De esta forma, él determina la iluminación utilizando una luz natural a cierta hora, focos o lámparas; determina el color de la escena seleccionando unos filtros u otros; determina la posición de los objetos o los rayos de luz que captará con una película concreta, etcétera. Y así, no puede afirmarse que el resultado, la fotografía, es sólo efecto de la impresión de ciertos haces de luz sobre un tipo de material.

Esto, sin embargo, no quiere decir que la fotografía produzca imágenes «subjetivas», o que pudiera dar lugar a imágenes «más objetivas» si se eliminara esa manipulación. Significa, por el contrario, que «observar una situación implica manipularla, o, en otras palabras, que la observación transforma el fenómeno observado»¹¹, teniendo en cuenta, además, que la observación también transforma al observador. Así, la objetividad de una imagen (o de una idea) es la consecuencia de la manipulación de una situación. Y ello sucede en todos los casos, también en las fotografías en principio más «naturales», como podrían ser las fotografías de paisajes: se elige un momento u otro, un enfoque u otro. «Toda idea es falsa en tanto manipula lo que comprende, y en este sentido, es *arte* y

¹⁰ Ibid., p. 56.

¹¹ FLUSSER, V. (1994): p. 114.

artificio, es decir, *ficción*»¹². Con estas consideraciones, Flusser pretende realizar una crítica a una concepción demasiado simplista de objetividad, tanto en la fotografía como, paralela y fundamentalmente, en la ciencia. Al igual que sucede en el estudio fotográfico, la actitud del investigador en el laboratorio determinará sus resultados, y así, se establece un complejo de movimientos de acción y reacción entre observador y escena, que constituye una forma de diálogo entre el hombre y su entorno. En este sentido, arte y ciencia comparten una actitud básica, plasmada en la imagen fotográfica y en los gráficos del experimento científico.

Por último, el tercer elemento del gesto fotográfico es la reflexión, la autocrítica, aspecto que define el valor de la fotografía. El fotógrafo, en la búsqueda, contempla todo un espectro de posibilidades a través del visor de la cámara, escogiendo al disparar sólo una de ellas. De esta forma, relega todas las demás al conjunto de virtualidades perdidas, y por lo tanto, está proyectando un futuro elegido entre otros, es decir, realizando un acto consciente y reflexivo. En tanto esto es así y este gesto procede de un movimiento de reflexión que acompaña a una elección, se trata de un ejemplo de la dinámica de la libertad, pues revela este tercer aspecto, la crítica, como aplicación de ciertas reglas sobre un conjunto de posibilidades. Con ello, la reflexión se convierte en «un espejo que permite juzgar las posibilidades futuras»¹³ reflejadas en él, espejo en el que así mismo se reflejará el propio fotógrafo. Muchos de los movimientos de éste parecen responder a tal situación, a una observación de sí mismo, y es que, en realidad, su fotografía trata de la relación de fotógrafo y escena determinada en un aparato técnico, pues él se busca a sí mismo en este fotografiar, en este luchar contra las condiciones dadas. Por lo tanto, el gesto fotográfico presenta un sujeto activo que, tomando conciencia tanto de la situación como de sí, controla ambos, de tal manera que define en este contexto una forma más de libertad: el autocontrol.

Otro de los sentidos del término «reflexión» ha sido fuertemente criticado por la tradición filosófica: el de la especulación. Permitir que algo sea reflejado en un espejo conlleva asumir un grave riesgo: el de que dicha reflexión acabe transformándose en un infinito juego de espejos, describiendo y cayendo en un abismo insondable, la nada. El pensamiento y en este caso la fotografía vagan de reflejo en reflejo perdiendo de esta manera todo significado. El elemento decisivo por tanto será aquí el punto en el que la reflexión habrá de finalizar para pasar a la acción, el punto en el que «el fotógrafo deja de mirar en el espejo (sea éste real o imaginario), [que] es el momento que caracterizará su imagen»¹⁴. La reflexión no es así el fin en sí misma, sino una estrategia, un camino que ha de conducir a la mejor de las imágenes posibles, y de esa forma, no podrá terminar demasiado rápidamente, pues produciría una fotografía superficial, ni con demasiado retraso, ya que daría lugar a un resultado confuso, embrollado, y posiblemente con escaso interés.

En el gesto fotográfico se aúnan así tres aspectos: la búsqueda de un punto de observación, la manipulación de la escena, y la reflexión sobre todo su proceder, elementos

¹² Ibid., p. 115.

¹³ Ibid., p. 116.

¹⁴ Ibid., p. 117.

indisociables de un mismo acto en el que el fotógrafo pretende superar las condiciones y limitaciones impuestas por la fotografía. Dicha superación sucede en un doble sentido: es tanto una superación de las limitaciones de la fotografía como conjunto de símbolos culturales, como canon que impone unas configuraciones dadas que el fotógrafo no habrá de repetir, sino, por el contrario, reconocer e ir más allá para encontrar su lugar propio; como así mismo es una superación de la fotografía como grupo de determinaciones técnicas concretadas en el aparato del que ha de servirse, determinaciones que delimitan las posibilidades a su disposición. Ambos elementos están unidos en tanto estas condiciones técnicas *codifican* materialmente, en un objeto técnico, aquellas condiciones sociales. La capacidad de emanciparse de unas y de otras, radica, como decíamos, en la creación de una imagen nueva, en arrancar una posibilidad inesperada al espectro de las posibilidades dadas.

La práctica fotográfica por tanto consistirá en buscar situaciones inéditas en la realidad, pero no dando forma sin más a escenas hasta entonces inexistentes que luego puedan ser «copiadas» o «reflejadas» en la imagen, sino que tales situaciones serán halladas *dentro* del aparato. Por ello, «el gesto fotográfico desmiente cualquier idealismo y realismo [...]. La fotografía es la realidad, no lo que sucede allí fuera ni lo que está inscrito en el aparato»¹⁵. Es la realización fotográfica la que constituirá una situación nueva, esa nueva verdad que manifiesta, pone en escena y se emancipa de la determinación técnica de la que nace.

El análisis que Flusser hace de la fotografía es revelador en tanto no sólo hace hincapié en los aspectos más técnicos de la fotografía, sino en tanto que muestra detenidamente cómo los mismos pautan y estructuran todo el espacio simbólico de la fotografía, desde la intención, la observación y los movimientos del fotógrafo, a los resultados materiales (la serie) o a la descripción teórica que de todo ello puede hacer la reflexión sobre la fotografía. Esto es, la determinación técnica de lo fotográfico alcanza a todos y cada uno de los modos y momentos de la fotografía y por ello, la caracterización de la representación fotográfica en términos de objetividad, de creación o de emancipación ha de estar arraigada en un análisis de dicha determinación técnica.

Referencias bibliográficas

- BARTHES, R. (1986): *Lo obvio y lo obtuso*, Paidós, Barcelona.
- CAVELL, S. (1979): *The World Viewed: Reflexions on the Ontology of Film*, Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- DEWITZ, B.V. Y R. SCOTTI (1997): *Alles Wahrheit! Alles Lüge!* Katalog der Ausstellung im Museum Ludwig, Köln.
- FLUSSER, V. (1994): *Gesten. Versuch einer Phänomenologie*, Fischer, Frankfurt a. M.
- FLUSSER, V. (1998): *Ensaio sobre a fotografia. Para uma filosofia da técnica*, Relógio d'água, Lisboa.

¹⁵ FLUSSER, V. (1998): p. 52.

DOS OBJECIONES A LA TEORÍA DE LA COGNICIÓN EXTENDIDA

Andrés L. Jaime Rodríguez

Universidad de Salamanca

ajaume@usal.es

RESUMEN: En este artículo se examinan dos líneas de argumentación en torno a la cognición extendida. En la primera examino los argumentos que pretenden su rechazo tanto como consecuencia del externismo como su caracterización contraintuitiva acerca de qué sea la mente. En la segunda, ensayo una vía alternativa que persigue los mismos objetivos a través de la consideración de los artefactos que, a mi juicio, constituyen las extensiones de la mente que Clark y Chalmers postulan. Finalmente rechazo por extrema la cognición extendida y concluyo que ésta muestra cómo tanto artefactos como externismo de contenido se enfrentan a problemas similares en cuanto a su individuación

ABSTRACT: This article examines two different arguments related to extended cognition. The first argument rejects extended cognition both as a consequence of externism as well as its counterintuitive characterisation of the mind. The second debates an alternative way to pursue the same objectives through a consideration of the artefacts that constitute the extensions of the mind that Clark and Chalmers postulate. The paper concludes with a rejection of extended cognition as an extreme point of view and argues that this thesis shows how both artefacts as well as externism of content address similar problems in terms of their individuation.

1. Introducción

En este artículo me propongo examinar una tesis actual acerca de la naturaleza de la mente y de los procesos cognitivos: la tesis de la cognición extendida.

Voy a analizar la discusión bajo un doble aspecto. Por una parte Clark y Chalmers¹ presentan esta tesis pareja a lo que ellos denominan un externismo activo que no está exento de problemas. Por otra, considero, y esta es mi contribución fundamental, que el carácter de las extensiones de nuestras mentes es eminentemente artefactual.

¹ CLARK, A. Y CHALMERS, D. J. (1998).

En primer lugar, como han hecho otros anteriormente, pondré en duda que realmente la cognición extendida sea una consecuencia del externismo. A continuación argumentaré que, paradójicamente, la consideración de la naturaleza de los artefactos y su tratamiento como extensiones mentales nos hace caer en los mismos problemas que el debate entre internismo y externismo además de debilitar más aún los argumentos a favor.

Finalmente concluiré que, si bien, estamos lejos todavía de una solución satisfactoria al debate anteriormente aludido, no debe ser complicado todavía más con tesis extravagantes. El externismo es una cosa y la cognición extendida es otra, pasar de un terreno al otro no es sino confundir las cosas. La consideración acerca de los artefactos es una vía para mantener ciertas reservas a propósito de la cognición extendida que abre nuevas posibilidades críticas.

2. Cognición y Cognición extendida

La cognición, junto con el lenguaje, conforman los denominados procesos psicológicos superiores. Dicha superioridad no depende de que erróneamente se haya creído que únicamente se daban entre los miembros de la especie humana, sino que viene dada por el carácter constructivo y complejo de la mente. Es decir, pensamiento y lenguaje se construyen sobre capacidades más básicas. Desde una perspectiva funcionalista podemos entender que la cognición es un proceso computacional en el que se manipulan representaciones y que posibilita la elaboración de inferencias. Su finalidad es, en principio, la solución de problemas cuyo valor adaptativo original es indudable. Entiendo que el valor adaptativo de la cognición radica en sus efectos, es decir, en la resolución de problemas que, curiosamente junto con los elementos que la constituyen, es el objeto de estudio de la psicología del pensamiento.

Tradicionalmente se ha entendido que la cognición era un proceso que acaecía en la interioridad del individuo. El medio presentaba la situación que debía ser resuelta y el individuo se la representaba y la manipulaba con el fin de llegar a un resultado. Todo este proceso en la resolución de problemas cuadraba bastante bien con ideas acerca de qué es un sujeto consciente tales como el concepto de autoridad epistémica de primera persona. Pero, si bien la conciencia no es un requisito indispensable para la cognición, ya que hay resolución de problemas sin necesidad de proceso consciente alguno, sí parece que en algo coinciden: ambos no parecen escaparse más allá de los límites de nuestra piel.

Sin embargo el papel del medio en la resolución de problemas ha sido señalado y valorado desde los inicios de la contemporánea psicología científica, aunque no siempre de la misma manera. Particularmente el funcionalismo americano ya señalaba que la significación funcional del comportamiento no era sino la adaptación al medio². De este modo, la mente era concebida como una mediadora entre el medio y las necesidades del organismo.

² Ya vemos aquí una temprana equiparación de los conceptos de función y adaptación que, todavía a día de hoy, sigue siendo problemática tal como evidencia el debate contemporáneo acerca del concepto de función en Biología.

Todavía hoy persiste este pragmatismo en forma de un naturalismo filosófico que destaca no sólo el papel del medio sino que subraya metodológicamente el valor de la empiría en la configuración de nuestras teorías filosóficas. De hecho, el papel del medio no es sino una consecuencia más de la inevitable naturalización tanto metodológica como de contenido. Aunque el papel del medio, tal como lo interpreta la tesis de la cognición extendida, no es ni mucho menos equiparable a las tesis clásicas de la psicología funcionalista de James o Dewey. Clark y Chalmers subrayan igualmente el papel activo del medio en la dirección de los distintos procesos cognitivos. Ahora bien, ¿qué significa que el medio tiene un papel activo en la cognición? La respuesta hay que buscarla en una discusión ajena, en principio, a los problemas abordados anteriormente y que de suyo pertenece por completo al ámbito filosófico. Ya que directamente recae no sobre cómo opera la mente, sino que más bien atañe a la naturaleza de la propia mente y de sus contenidos. Así la cuestión va a girar en torno al debate entre externismo e internismo.

3. Externismo, internismo y externismo activo

Si hacemos caso de la caracterización de Clark y Chalmers acerca de la cognición extendida veremos que ésta, en tanto que proceso cognitivo, tiene que ver con contenidos mentales. Es decir, las inferencias se realizan sobre contenidos mentales y en los procesos cognitivos, aunque contruidos sobre capacidades más básicas, lo que nos importa son los resultados, las inferencias a las que llegamos.

Si tratamos de clasificar los diferentes estados mentales veremos que fundamentalmente en nuestra mente se dan tres tipos: estados intencionales, cuya característica principal es que tienen un contenido; estados fenomenológicos, que se distinguen por una cualidad sentida o modo peculiar de aparecer al sujeto; y, finalmente, estados mixtos como las emociones o los sentimientos. Estos tres tipos de estados constituyen una taxonomía básica de lo mental.

Si ahora nos centramos en el primer aspecto, que es el que nos interesa, nos percataremos de que, respecto del contenido mental, hay tres dimensiones importantes que debemos tener en cuenta a la hora de caracterizarlo. La consideración de estas tres dimensiones nos sumerge de lleno en el meollo del debate en torno al internismo y el externismo. Dicho debate tiene que ver con la capacidad que las diversas propuestas teóricas tienen para satisfacer o no cada una de las dimensiones que se consideran constitutivas del contenido.

Así las cosas, hay que señalar en primer lugar una dimensión semántica del contenido que atañe a las relaciones entre éste y el mundo. Esta relación es susceptible de una evaluación semántica, más claramente, tiene que ver con la cuestión acerca de si el mundo externo es constitutivo del contenido intencional o no. La perspectiva internista responderá negativamente, mientras que la externista hará lo contrario. Si trasladamos este debate al terreno lingüístico nos encontraremos con la siguiente pregunta: ¿Deriva la condición semántica del contenido del significado del lenguaje o, antes bien, ocurre lo contrario, a saber, el lenguaje recibe su significado a partir de aquel? Hay que advertir que ninguna de las dos preguntas va a hallar respuesta en este artículo ya que mi objetivo primordial es mucho más modesto.

En segundo lugar tenemos una dimensión explicativo-causal que debemos entender igualmente desde la psicología popular y que refiere inmediatamente a la causalidad del contenido. La atribución de estados con contenido es un rasgo de las explicaciones de nuestras conductas y de las ajenas. La acción racional y la justificación de las acciones viene dada precisamente por esta dimensión. Precisamente si de justificación es de lo que se trata debemos considerar el carácter epistemológico del contenido. Éste constituye finalmente la tercera dimensión.

Si tenemos en cuenta que el sujeto tiene un acceso privilegiado a sus contenidos mentales que le posibilita un conocimiento tal que resulta imprescindible tanto para la modificación crítica de nuestras creencias —autocontrol— como para la atribución de las propias acciones —responsabilidad—, veremos que no va a ser tarea fácil articular estas tres dimensiones a la vez desde una u otra teoría. El conflicto actual surge precisamente de esta dificultad intrínseca.

El internismo constituye la perspectiva clásica y tradicional acerca de la naturaleza del significado y de la mente. Sin embargo, el principal escollo que presenta es que, si bien salva y justifica las dimensiones epistémica y explicativo-causal, se puede ver en ciertos apuros a la hora de abordar la semántica. Máxime cuando consideramos el carácter lingüístico que este aspecto presenta.

Fue Putnam quien puso de manifiesto este escollo, que queda bien recogido bajo el rótulo ya clásico de «*los significados no están en la cabeza*»³. Sin embargo, fue Tyler Burge quien llevó el debate de los terrenos de la Filosofía del Lenguaje a los de la Filosofía de la Mente. Así, el externismo, considerado a grandes rasgos, sostiene que tanto el significado como el contenido intencional de un sujeto depende constitutivamente en gran parte del entorno social en el que está inmerso y que, por lo tanto, desde una perspectiva de la teoría de la justificación, éste es incapaz de determinar por sí mismo tanto los significados como los propios contenidos. El externismo recalca el carácter relacional de los significados y asume que tanto el significado como el contenido son propiedades relacionales dependientes del entorno. Pero, ¿qué sucede con los dos componentes restantes del contenido? ¿Qué tiene que decir el externismo a propósito de la dimensión explicativo-causal o epistémica?

A la pregunta anteriormente formulada podemos responder de la siguiente manera: que el medio tenga un papel activo en los procesos cognitivos significa que los diferentes contenidos sobre los que dichos procesos operan se determina, en gran parte, externamente, por lo tanto, la autoridad epistémica del propio sujeto es insuficiente para justificar los diversos contenidos ya se traduzcan éstos únicamente en términos verbales o conceptos mentales. Si esto es así, parece que también la presunta autonomía del sujeto queda en entredicho, ya que no somos capaces de determinar nuestros propios contenidos es obvio que tampoco somos capaces de dar razón de nuestras acciones apelando a ellos.

Quizás no haya que llevar las cosas tan lejos y debemos dejar de lado la confusión aparente entre lo que pertenece al ámbito de los conceptos y lo que pertenece al sujeto. Los conceptos, podemos pensar, se nos escapan en gran medida de las manos, al igual

³ PUTNAM, H. (1975).

que el significado de los términos. Pero, a fin de cuentas, que esto sea así no significa que el sujeto desaparezca por completo y que su autonomía quede mermada. Una cosa son los contenidos y otra las acciones que se atribuyen al sujeto. Sin embargo esta respuesta sólo puede acallar nuestras dudas momentáneamente. Si no presuponemos la capacidad justificatoria del sujeto para con sus contenidos mentales tampoco vamos a suponer su plena autonomía ya que las acciones que atribuyamos a éste van a ser derivadas de lo que éste tenga en su cabeza. De este modo es fácil ver hasta qué punto el problema del contenido mental va más allá de un interés puramente teórico y afecta de lleno a nuestras concepciones acerca de la racionalidad y de la acción.

Si esto es así, cabe ver en la cognición extendida una concepción derivada del externalismo que, si bien intenta dar razón de cómo opera la cognición, no hace sino agravar los problemas anteriormente ya aludidos del externalismo.

Lo anterior mostraría cuál es el núcleo del debate. Los argumentos externalistas, como es sabido, ponen al descubierto una dimensión ineludible del significado y del contenido. El debate principal gira en torno a la teoría de la justificación. Sin embargo, lo que aquí me interesa no es tocar este debate, sino rechazar la cognición extendida y mantener lo que de ineludible tiene el externalismo, a saber, el carácter social que cualquier representación mental o lingüística posee y que hace que éstas no puedan ser completamente determinadas por el sujeto, al margen de la dimensión práctica que esto pueda tener, ya que aquí tampoco voy a tratar de responder a la cuestión acerca de qué es una buena noción de sujeto.

4. La cognición extendida como consecuencia del externalismo

Clark y Chalmers señalan que la Cognición extendida está fundamentada en un externalismo activo que ambos defienden. Así, tal como lo plantean, parece que la cognición extendida es una consecuencia del externalismo, un refinamiento. De hecho, ellos afirman que van a defender un externalismo activo:

«We propose to pursue a third position. We advocate a very different sort of externalism: an active externalism, based on the active role of environment in driving cognitive processes.»⁴

Este externalismo activo difiere del presentado por Putnam o Burge. No se trata de presentar situaciones en las que la determinación del contenido o del significado depende de un rasgo externo pasivo, sino situaciones en las que los rasgos en cuestión tienen un carácter activo. En los experimentos mentales aducidos por Putnam o Burge no hay ningún rasgo en el medio que pueda dirigir la conducta. No se trata de desmontar la fijación de nuestras representaciones, lingüísticas o mentales, aludiendo a una situación externa que semánticamente las invalida, sino de demostrar que los rasgos externos juegan un papel ineliminable en la dirección de la conducta. Pero, ¿qué tiene esto de distinto respecto de nuestras concepciones de sentido común? ¿No suponemos acaso que la cognición se apoya en soportes externos o que está en gran medida guiada por el medio?

⁴ CLARK, A. Y CHALMERS, D. J. (1998): p. 7.

Así parece ser y así lo defienden algunos posicionamientos como la tesis de la cognición incorporada⁵ —*embodiement*. Sin embargo hay una gran diferencia entre señalar que el procesamiento cognitivo tiene lugar en el medio y sostener que la mente está en parte en esas extensiones. Los autores señalan un aspecto constitutivo del medio en el orden de las creencias, es decir, las extensiones son regiones mereológicas⁶ de nuestras mentes:

«[W]e will argue that beliefs can be constituted partly by features of environment, when those features play the right sort of role in driving cognitive processes. If so, the mind extends into the world.»⁷

Podemos emplear la siguiente analogía: del mismo modo que desdibujamos los límites del significado o del contenido mental tal que se escapan de las barreras tradicionales del sujeto, donde lo que es un contenido mental o un significado coincide con las creencias del sujeto, también podemos desdibujar los límites de lo mental. Lo que está fuera de mi cuerpo ya no es necesariamente lo que está fuera de mi mente. Visto así se sigue del externismo la tesis de la cognición extendida. Sin embargo no son suficientes las analogías para adoptar una determinada posición. Necesitamos argumentos más sólidos. Para ello Clark y Chalmers parten de una serie de hechos como es nuestra tendencia natural a apoyar nuestros procesos cognitivos en los soportes externos que nos ofrece el medio como puedan ser calculadoras, hojas de papel, brújulas, etcétera. Nuestro cerebro ejecuta algunas operaciones, mientras que otras las delega en la manipulación de estos medios externos. Evidentemente, estas acciones, que podemos denominar epistémicas, requieren cierto crédito igualmente epistémico ya que deben arrojar fiabilidad.

«Epistemic action, we suggest, demands spread of epistemic credit. If, as we confront some task, a part of the world functions as a process which, were it done in the head, we would have no hesitation in recognizing as part of the cognitive process, then that part of the world is (so we claim) part of the cognitive process. Cognitive processes ain't (all) in the head!»⁸.

En situaciones como el cálculo con una calculadora, la orientación mediante una brújula o la simple clarificación de las ideas mediante su fijación por escrito, se da una interacción entre el organismo y un accesorio externo al mismo. Según los autores lo que se crea es un sistema acoplado que propiamente constituye un sistema cognitivo, ya que todos los componentes de este sistema, ya sean externos o internos, tienen un determinado papel causal y dirigen la conducta del organismo como si realmente fueran ya parte de nuestro cerebro. Así, concluyen, no hay razones para pensar que estas extensiones no son partes de nuestro sistema cognitivo, estén o no dentro de nuestra cabeza.

⁵ Para Rupert la teoría de la incorporación es bastante menos radical que la propuesta de la cognición extendida. Una de las ventajas de la primera respecto de la segunda es que aquella no pone en cuestión la noción tradicional de sujeto, simplemente destaca el papel del medio en su quehacer cognitivo, pero de ningún modo confunde sujeto con medio. Cf. RUPERT, R. D. (2004): p. 395. De otro modo, la atribución de creencia que postulan los partidarios de la cognición extendida es contraintuitiva.

⁶ Por falacia mereológica entenderemos aquí aquella que consiste en atribuir a una parte del individuo las propiedades del mismo en su totalidad.

⁷ CLARK, A. Y CHALMERS, D. J. (1998): p. 12

⁸ *Ibid.*, p. 8.

5. Argumentos en contra

¿Es lo anterior externismo o más bien una tesis acerca de cómo funciona la cognición? Aunque estrechamente ligadas, cognición y contenido son cosas diferentes. Si la cognición extendida no es una consecuencia del externismo, entonces el externismo puede ser defendible, de hecho lo es, o al menos en alguna de sus múltiples versiones. Por el contrario, los argumentos para sostener la cognición extendida tal como la presentan Clark y Chalmers, resultan mucho más polémicos.

Autores como Rupert o Vega⁹ piensan que no se sigue necesariamente y apelan a diversas razones.

Para Rupert externismo y cognición extendida son dos cosas bien distintas. Desde una perspectiva externista los contenidos son individualizados por referencia a las condiciones externas que ofrece el medio. Es decir, caracterizar un determinado contenido no es algo que dependa exclusivamente de nosotros mismos, sino del medio en el que nos hallamos como bien han demostrado Putnam y Burge. Pero de ahí no se sigue que debamos confundir el modo de especificación del contenido con su realidad ontológica. Dicho de otro modo, las pretensiones de una teoría del contenido son puramente semánticas, no ontológicas. La hipótesis de la cognición extendida sólo puede decirnos cómo procede la cognición, no cómo se individualizan los contenidos de los estados intencionales. Esa es una importante distinción que parecen haber obviado los partidarios de la cognición extendida¹⁰.

J. Kim defiende una perspectiva a propósito del externismo que es igualmente cauta respecto a los desmanes de ciertas interpretaciones del mismo a las que son muy proclives los partidarios de la cognición extendida¹¹. Así, rechaza posicionamientos extremos, muy similares en cuanto a la línea de argumentación seguida por los defensores de la cognición extendida. El punto de vista más extremo es el que afirma que los factores externos que desempeñan un rol en la determinación del contenido de una creencia ontológicamente constituyen esa misma creencia. Igualmente rechaza la interpretación de las creencias como propiedades relacionales. Esta última interpretación, si bien se enfrenta bastante bien al problema de su causación, no explica satisfactoriamente otros determinantes del contenido como aquellos que vienen dados históricamente y sobre los que tanto han insistido Putnam y Burge. Para Kim no hay razones para confundir el estatuto ontológico de los estados intencionales con sus modos de especificación. Propone una caracterización de las creencias como estados físicos —más concretamente neuronales— a los que atribuimos un contenido. Este contenido puede caracterizarse como una manera de especificar o describir los contenidos de esos mismos

⁹ Cf. RUPERT, R. D. (2004); VEGA, J. (2005). Rupert constituye una exposición excelente de las tesis de Clark y Chalmers. Tiene la virtud de realizar un análisis crítico muy exhaustivo de su alcance.

¹⁰ «The distance between content externalism and HEC [Hypothesis of Extended Cognition] may now seem clear : it is one thing to say, as content externalist often do, that the contents of mental states, and thus the mental states themselves, are individuated partly by the relations those states bear to certain individuals, kinds or practices in the subject's environment; it is quite another to say, as HEC theorist do, that elements in the organism's environment appear as mereological constituents of the thinking subject, her cognitive states, or cognitive processes.» Cf. RUPERT, R. D. (2004): p. 398.

¹¹ KIM, J. (1996).

estados físicos. En este sentido, ontológicamente, no estarían ya «fuera de la cabeza», sino que, por el contrario, los contenidos tendrían su carácter externo en tanto que especificaciones o descripciones relacionales. Obsérvese que ya no hablamos de propiedades, sino de especificaciones, no se trata, pues, de entidades relacionales. Cuando la especificación en cuestión implica factores externos al sujeto —y aquí entendemos sujeto en su acepción más clásica—, entonces estamos hablando de contenido amplio tal como sugieren los partidarios del externismo.

El argumento de Kim tiene la virtud de que permite seguir manteniendo nuestras intuiciones de sentido común acerca de lo que es un sujeto ya que no desparrama la mente fuera de los límites clásicos¹². Pero, en tanto que argumento externista, deja sin solventar los problemas señalados anteriormente.

Por otra parte, y al margen de la polémica suscitada en torno al externismo, Rupert alude a una serie de casos experimentales que, si no invalidan la tesis en cuestión, al menos sí generan dudas acerca de su idoneidad. Su objetivo, al igual que el de Vega, consiste en señalar lo que de contraintuitivo tiene la tesis de la cognición extendida respecto de nuestra concepción de sentido común acerca de lo que es un sujeto cognitivo. Para ello se vale precisamente de un análisis más detallado del tipo de ejemplos a los que aluden Clark y Chalmers en su artículo. Éstos ilustran su tesis recurriendo a curiosas situaciones en las que intervienen los procesos memorísticos. Particularmente pretenden demostrar cómo la existencia de soportes ajenos al sujeto, como libretas o memorias electrónicas, resultan vitales en la dirección de la conducta. Máxime si de lo que se trata es, como ellos mismos ilustran, de un paciente de Alzheimer cuya dependencia de según qué soportes externos es ineludible. Sin embargo, como señala Rupert, de ahí no se sigue que se den estados epistémicos en esas memorias externas a diferencia de lo que sí ocurre en el interior del sujeto. La memoria de un teléfono móvil no es mi memoria, es simplemente un almacén de memoria que yo utilizo. No es mi memoria porque la veracidad de sus contenidos no puede ser más que evaluada por mí. De otro modo, las propiedades semánticas de los contenidos de la memoria de mi teléfono móvil, al igual que las notas que pudiera tomar el enfermo de Alzheimer, tienen una existencia defectiva y vicaria, dependen de mi certeza en que los datos que ofrecen son dignos de confianza y esa confianza únicamente se otorga tras un proceso que ocurre en el interior del sujeto, es decir, hay un criterio por el que las creencias en un tiempo pasado han sido refrendadas pero no hay una generación ni una evaluación de creencias más allá de las que da a lugar el propio sujeto. Precisamente, si hacemos caso de ese criterio de previa aprobación al que ya aluden Clark y Chalmers¹³, como bien apunta Rupert¹⁴, nos percataremos de que caen en una contradicción resultante de mantener, por un lado, la paridad

¹² «This approach seems to have much to recommend itself over the other two. It locates beliefs and other intentional states squarely; they are states of the persons holding them, not something that somehow extrudes from them. This is a more elegant metaphysical picture than his alternatives. What is “wide” about these states is their specifications or descriptions, not the states themselves. And there are good reasons for using wide contentment specifications [...]. *The upshot is that it is important not to conflate the ontological status of intentional states with the modes of their specification.*» KIM (2006): p. 263 (la cursiva es mía).

¹³ Cf. CLARK, A. Y CHALMERS, D. J. (1998): p. 17: «The information in the notebook has been consciously endorsed at some point in the past, and indeed is there as a consequence of this endorsement.»

¹⁴ Cf. RUPERT, R. D. (2004): p. 402 y ss.

epistemológica del organismo y sus extensiones y, por otro, mediante el recurso al criterio de previa aprobación, la primacía del sujeto tradicional.

Veamos qué apoyo empírico puede tener este argumento epistemológico. Rupert señala igualmente que en las memorias extendidas no hay lugar para el efecto de generación espontánea de asociaciones. Éste constituye una ventaja mnemónica que nos permite una búsqueda activa de recuerdos. Sin embargo, dicho proceso, no acaece en las extensiones de nuestras memorias. No está más allá de los límites del sujeto. Es más, en los casos de funcionamiento incorrecto de las extensiones mnemónicas no queda sino el recurso al sujeto tradicional.

He mostrado una serie de argumentos que hacen rechazable la tesis de la cognición extendida. Particularmente creo que todos ellos ofrecen buenas razones y tiendo a inclinarme por evitar ciertos excesos a propósito de lo que entendemos por mente, contenido y cognición. Mi postura es la siguiente: no creo que haya una relación de consecuencia entre cognición extendida y externismo, antes bien, creo que es preferible separar el plano semántico del ontológico. En cuanto a la cuestión del contenido, una vez desligada de la cognición y de los presupuestos ontológicos que pretendía incluir la tesis de la cognición extendida, a saber, las extensiones son partes mereológicas de nuestras mentes, debo decir que me inclino por la postura de Kim. Sin embargo, creo que el debate se aclarará mucho más considerando la naturaleza artefactual de las presuntas extensiones. Esto es lo que voy a acometer en la sección siguiente.

6. Otra vía de argumentación: la naturaleza de los artefactos

Las extensiones más allá de los límites de nuestra piel que, según Clark y Chalmers, son constitutivas de nuestras mentes, son, en tanto que herramientas para pensar, artefactos. Ésta es mi contribución al debate: creo que la sola consideración a propósito de su naturaleza puede resultar enormemente clarificadora. Si la relación que mantenemos con los artefactos es fundamentalmente de usabilidad, entonces ya no hay lugar para sostener que las extensiones que postulan Clark y Chalmers son también nuestras mentes.

Un artefacto es, ante todo, un objeto intencional, aunque el carácter de su intencionalidad es discutible, ya que dicha intencionalidad oscila entre la de su diseñador y sus usuarios.

Aristóteles los consideraba ontológicamente defectivos¹⁵, pues recibían su ser *ex alio*. Otros, como Baker, se muestran reacios a sostener esta tesis clásica. Particularmente para Baker es evidente que los artefactos están dotados de cierta autonomía. Esta autora se apoya en la propiedad de constitutividad para dar carta de naturaleza a los artefactos. Considera que la constitutividad es un tipo de relación que va más allá de la simple identidad. Por ejemplo, es constitutiva la relación que mantiene una persona con su cuerpo. Así, no es posible hablar de simple identidad puesto que el cuerpo sí cambia a lo largo del tiempo, mientras que la persona, su identidad en cuanto tal, no. Baker sostiene que, al igual que las sustancias naturales, los artefactos también exhiben la propiedad de

¹⁵ Cf. ARISTÓTELES, *Física* 192b y ss.

constitutividad y eso es precisamente lo que hace que su consideración defectiva sea espuria y opta, consecuentemente, por dotarlos de un estatuto ontológico idéntico al del resto de entidades. No es mi objetivo profundizar aquí en los argumentos de Baker, tan sólo diré dos cosas a propósito de su atrevida postura: Baker tiene la virtud de llamar la atención sobre la especificidad ontológica de los artefactos así como su caracterización eminentemente funcional. Ambos aspectos no son siempre destacados en el tratamiento habitual de los mismos. Si bien, hay que añadir que de dicha especificidad ontológica no se sigue que debemos dar carta de naturaleza a las hibridaciones entre organismos y artefactos ni que debemos entender su autonomía como igualmente constitutiva de la del sujeto. Podemos considerar a los artefactos como sustancias, entidades en el pleno sentido de la palabra. Sin embargo, no hay lugar para considerar los agregados de dos sustancias —en eso consistiría un sistema acoplado— como una sola. Más particularmente, los híbridos, a fin de cuentas eso es lo que nos queda ser si prestamos atención a la tesis de la cognición extendida, no son entidades puesto que no se da relación de constitutividad. La relación que se da entre ambas sustancias, sostengo, es de usabilidad. Hay que advertir que no es prudente minusvalorar esa misma usabilidad y pensar que, en tanto que no constitutiva, es prescindible. Aquí es donde entramos de lleno en el reino de los fines y de lo que es la vida humana y cómo merece ser vivida. Aunque este reino de los fines se aleja del objeto de mi investigación presente.

Baker destaca la funcionalidad de los artefactos como definitoria de su ser. Hablar de la esencia de un artefacto es, para esta autora, hablar acerca de su función y, de manera más precisa, de su función propia¹⁶.

«The nature of an artifact lies in its proper function —what it was designed to do, the purpose for which it was produced.»¹⁷

Precisamente es el concepto de propiofuncionalidad el que abre la polémica. Al igual que ocurre en Filosofía de la Biología, es éste un concepto difícil de manejar¹⁸. Los artefactos, considerados desde un punto de vista ontológico, pese a tener diseñador, no son traslucidamente propiofuncionales. Los artefactos muestran problemas similares de indeterminación que los conceptos o los términos. Determinar su funcionalidad, a saber, su significado, no es una tarea personal, sino colectiva y al margen de las intenciones del diseñador. Quizás quien más claramente ha comprendido la naturaleza intencional de los artefactos y la ha relacionado con otras formas de intencionalidad haya sido Dennett. En efecto, en un conocido artículo se refiere a su funcionalidad del siguiente modo:

¹⁶ Por función propia voy a entender, al igual que Millikan, lo que se supone que un determinado ítem debe hacer. Si bien esta definición es extremadamente controvertida en Filosofía de la Biología, sí resulta de gran ayuda por lo que de intuitivo tiene en el tratamiento ontológico de los artefactos, aunque sea para defenestrarla. Hablar de función propia en Tecnología no es menos problemático que en Biología.

¹⁷ BAKER, L. R. (2004): p. 104

¹⁸ Para una exposición más amplia véase mi JAUME (2005). En la citada obra analizo detalladamente el problema de la propiofuncionalidad en diversos ámbitos.

«[T]he inventor is not the final arbiter of what an artifact is, or is for; the users decide that. The inventor is just another user, only circumstantially and defensibly privileged in his knowledge of the functions and users of this device.»¹⁹

Tampoco el inventor o diseñador está plenamente legitimado para decir «*el artefacto X tiene la función (propia) Y*». Hay algo que se escapa de las manos del diseñador y que queda en manos del público que recibe el artefacto. Igualmente si tuviéramos un hipotético acceso privilegiado a las intenciones originales de aquel, no captaríamos cuál es la funcionalidad del artefacto en tanto que objeto intencional y producto de la acción de un individuo consignada en un plan o diseño previo. Los artefactos son fragmentos de la intencionalidad colectiva que, si bien pueden tener autor, su significado resultará modificado de forma que dependerá única y exclusivamente del contexto de uso. Sólo este último tendrá la suficiente capacidad normativa para regimenter los usos rectos y desviados de aquellos. La actividad cotidiana de arqueólogos e historiadores puede servir para ilustrar fácilmente estas ideas. Este colectivo constantemente realiza atribuciones funcionales —al igual que los biólogos— de los distintos objetos que encuentran. Dichas atribuciones funcionales son únicamente posibles considerando el contexto. Un resto tiene valor arqueológico en función de su contexto, en caso contrario es una antigüedad sin valor científico. Nadie va a poder resucitar al inventor de un determinado artefacto y preguntarle para qué sirve. Aunque así fuera, no tendríamos la respuesta, o al menos la respuesta relevante. La respuesta relevante nos la va a dar el contexto, ya que éste será quien nos dirá para qué se usaba el artefacto. Es obvio que pueden darse casos de atribuciones erróneas e incluso de plurifuncionalidad. Pero estos casos no hacen otra cosa más que apoyar la tesis externista a propósito de los artefactos. Si se me permite la paráfrasis, los significados del artefacto no están en la cabeza del diseñador.

En este sentido sí hay un paralelismo entre los problemas que evidencia el externismo y aquellos a los que llegamos tras la consideración de los artefactos. Incluso podríamos decir, siempre que suscribamos que lo que cuenta como significado de un artefacto —si es que cabe hablar así de ellos— es su funcionalidad, que Dennett propone una teoría externista del significado de los mismos. Pero esto no es suficiente como para depositar nuestras mentes más allá de los límites de nuestra piel. Los artefactos tienen para nosotros un carácter fundamentalmente instrumental y, secundariamente, constitutivo. Sostengo que todavía es posible señalar esta diferenciación desde el momento en el que se establece una relación de usabilidad, aunque sea de por vida. En mi opinión, pese al carácter abierto que puedan manifestar los artefactos, están presentes antes nuestras nociones de sentido común acerca de lo que es un sujeto y de dónde radica su responsabilidad, a saber, en él. Podemos plantear muy a gusto casos de hibridaciones, igualmente podemos hacer una historia de la técnica y mostrar de qué manera el desarrollo técnico ha ido parejo a nuestra evolución como humanos. La técnica, en este sentido, es constitutiva del ser humano, no lo pongo en duda. Pero lo es como lo pueda ser la sociedad o el lenguaje. Y esto no es menos que decir que igualmente son productos de la presión selectiva. Lo que sí pongo en duda son ciertos desmanes a propósito de pasar de una relación de usabilidad a una de constitutividad en lo que a los artefactos refiere. Las razones son igualmente pragmáticas, lo que entendemos por persona y lo que así objetiva el derecho positivo está muy lejos de asumir ciertas hibridaciones extremas.

¹⁹ DENNETT, D. (1990): p. 186.

Conclusión

He revisado dos líneas de argumentación. La primera mostraba cómo externismo y cognición extendida eran cosas diferentes. Igualmente traía a colación argumentos que merman la plausibilidad de dicha tesis por considerarla contraintuitiva respecto de nuestra noción de sujeto. La segunda línea defendía un enfoque desde la perspectiva de los artefactos que, en mi opinión, constituyen las presuntas extensiones. Este último análisis parece concluir que la relación que el organismo pueda mantener con las extensiones artefactuales es antes de usabilidad que de constitutividad. Además, evidencia cómo artefactos y contenido mental se enfrentan a problemas similares en cuanto a su individuación. Aún así mi rechazo de la cognición extendida no es tajante y me gustaría pensar que, al menos, hay un grano de verdad en las propuestas de Clark y Chalmers.

Referencias bibliográficas

- ARISTÓTELES (1995): *Física*, Gredos, Madrid, edición y traducción de G. R. Echandía.
- BAKER, L. R. (2004): «The Ontology of Artifacts», *Philosophical Explorations*, 7 (2).
- BURGE, T. (1979): «Individualism and the Mental» en French, P. A., Uehling, T.E. y Wettstein H. K. (eds), *Midwest Studies in Philosophy IV*, University of Minnesota Press, Minneapolis, pp.73-121.
- CLARK, A. (2005): «Word, Niche and Super Niche: How Language Makes Mind Matter More», *Theoria*, 20/3 (54), pp. 255-268
- CLARK, A. Y CHALMERS, D. J. (1998): «The Extended Mind», *Analysis*, nº 58, pp. 10-23.
- DENNET, D. (1990): «The Interpretation of Texts, People and Other Artifacts», *Philosophy and Phenomenological Research*, L (Supplement), pp. 177-194
- GOMILA, A. (2002): «Los significados no están en la cabeza. ¿Y los conceptos?», *Estudios de Psicología*, 23 (2), pp. 273-286
- JAUME, A. L. (2005): *Análisis del concepto de Función en Ciencia y Tecnología*, Trabajo de Grado, Universidad de Salamanca.
- MOYA, C. J. (2004): *Filosofía de la mente*, Publicacions de la Universitat de Valencia, Valencia
- KIM, J. (2006): *Philosophy of Mind*, Westview, Oxford.
- ORTEGA Y GASSET, J. (1939): *Meditación de la técnica*. Alianza, Madrid, 2002, edición a cargo de P. Garragori.
- PRESTON, B. (1998): «Why is a Wing Like a Spoon? A Pluralist Theory of Function», *The Journal of Philosophy*, xcv, 5, pp. 215-54.
- PUTNAM, H. (1975): «The meaning of Meaning», *Philosophical Papers*, vol. 2. *Mind Language and Reality*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 215-271.
- RUPERT, R. D. (2004): «Challenges to the Hypothesis of extended cognition», *The Journal of Philosophy*, CI, 8, 389-428
- VEGA, J. (2005): «Mentes Híbridas: Cognición, Representaciones Externas y Artefactos Epistémicos», *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana* / www.aibr.org, consultada 18/10/2006.

NOTAS PARA EL CONCEPTO DE INFORMACIÓN SEMÁNTICA

Julio Ostalé García

Universidad de Salamanca

ostale@usal.es

RESUMEN: Nuestro propósito es proporcionar fundamentos filosóficos al concepto emergente de «información semántica», que se necesita por ejemplo para desarrollar la denominada «web semántica». Repasaremos los orígenes etimológicos y conceptuales del término «información», alcanzando cinco sentidos principales: dar forma a un objeto, dar forma a una idea, educar a un discípulo, dar parte de una noticia, divulgarla masivamente. De los tres primeros inferimos que la información es algo abstracto en el sentido de que dos objetos pueden compartir una misma forma. De los dos últimos inferimos que la información es además una propiedad relacional. A partir de estos condicionantes y de algunos razonamientos más concluimos que la noción de información semántica subyacente a la Teoría de Situaciones y a la Teoría de Canales es a un mismo tiempo aceptable filosóficamente y rica en aplicaciones concretas para la informática.

ABSTRACT: This paper aims to provide philosophical foundations to the emerging concept of semantic information which are required, for example, to develop the so-called «semantic web». We review the etymological and conceptual origins of the term «information» and outline five main senses of the word: providing an object with a form, shaping an idea, educating a disciple, communicating news and mass dissemination. The three former meanings imply that information is somewhat abstract in the sense that two objects may share one sole form. The two latter meanings imply that information is also a relational property. On the basis of these determinants and several other arguments, the paper concludes that the notion of semantic information underlying Situation Theory and Channel Theory is both philosophically acceptable and rich in specific applications in computer science.

Hacia 1970 comienza a decirse que vivimos en una «sociedad de la información» donde los ciudadanos acceden libremente a cualquier tipo de noticia, imagen, documento y foro de discusión. Desde mediados de los noventa se prefiere la expresión «sociedad del conocimiento», argumentándose que la información viene de unos datos que no adquieren valor hasta que un ser humano los interpreta, convirtiéndolos entonces en información, que a su vez modifica el estado de conocimiento de dicho ser humano y lo capacita para hacer cosas que antes no podía. Mas en cualquiera de los dos casos es el concepto de información el que nos da la clave del cambio social. Quién tiene la

información y qué hace con ella son preguntas que deben plantearse desde cualquier filosofía del presente. El problema conceptual, sin embargo, que es previo a cualquier otro tipo de planteamiento filosófico, es que no existe ninguna definición de información semántica que sea precisa y flexible a un mismo tiempo; precisa para que pueda montarse sobre ella una teoría matemática, y flexible para que recoja nuestras principales intuiciones y sea así aplicable a los diferentes ámbitos en que se habla de flujo de información entre objetos, eventos, situaciones, etcétera.

Lo que ofrecen la informática y las telecomunicaciones son conceptos métricos, magnitudes con las que se estudia cuánta información podría aportar un objeto (la fuente) si estuviera conectado de alguna manera con otro. La cantidad de información que se atribuye a dicha fuente es una magnitud que comparten informática y telecomunicaciones. En ambos casos se interpreta la fuente como un conjunto actualizado de estados posibles $\{s_1, \dots, s_n\}$ a los cuales se asignan probabilidades $p(s_1), \dots, p(s_n)$, resultando tras ciertos ajustes técnicos que la información $I(s_i)$ de un estado cualquiera s_i es tanto mayor cuanto menor es su probabilidad $p(s_i)$; después se hace la media ponderada $I(s_1, \dots, s_n) = p(s_1)I(s_1) + \dots + p(s_n)I(s_n)$ de las diferentes cantidades de información asociadas a cada estado y se obtiene la cantidad de información del conjunto inicial. Sin embargo, la conexión entre el objeto que informa y el objeto acerca del cual se informa es un asunto en que no coinciden. La informática se despreocupa de toda relación semántica entre objetos, de tal suerte que su cantidad de información está referida solamente a objetos singulares. Las telecomunicaciones, por su parte, estudian diferentes relaciones que pueden establecerse entre un objeto emisor y un objeto receptor, si bien es cierto que la relación que se toma como medida de todas las demás es la pura identificación entre la configuración del aparato emisor y la configuración del aparato receptor. Es decir: se aspira a la *reproducción* de una misma configuración en objetos que se encuentran separados por largas distancias unos de otros. Lo que se mide finalmente es la mayor o menor semejanza entre cantidades de información que se predicen, al igual que en el caso de la informática, de objetos singulares.

Vemos pues que la información de las tecnologías de la información es una medida que nos dice cuántas cosas diferentes se podría decir con una fuente en caso de que esa fuente dijera efectivamente algo. Pero no se nos da la clave de por qué ciertas fuentes aportan de hecho información semántica sobre objetos o situaciones que pueden estar distantes entre sí en el espacio y en el tiempo, por qué por ejemplo una marca en el mapa que llevo en el bolsillo informa sobre la existencia de un albergue en mitad de un valle de los Pirineos.

Lo que haremos a continuación es revisar el origen del concepto de información, un origen del que provienen tanto el concepto científico de cantidad de información, que es sintáctico y potencial, como el concepto precientífico de información semántica. Después trataremos de extraer ciertas condiciones de posibilidad que todo concepto de información semántica debe satisfacer para, a un mismo tiempo, ser compatible con las medidas de cantidad de información de que se dispone y también con las intuiciones sobre información semántica que manejamos día a día.

1. Origen y permanencia del concepto de información semántica

La palabra «información» proviene del latín clásico, donde presumiblemente era de uso común¹. El término *informatio* es una sustantivación del verbo *informare*, que por ser transitivo encuentra su mayor generalidad en la expresión *aliquid informare*. Esto último significa literalmente dar forma a un objeto.

Informar es tanto como darle forma a un objeto. Podría entonces argumentarse que, puesto que todo objeto tiene siempre alguna forma, informar debe significar más bien cambiar la forma de un objeto, con lo que vendría a ser un sinónimo de modificar, rehacer o transformar. Ocurre no obstante que el prefijo *in* latino, aparte de su función negativa (por la cual *informis* significa carente de forma), y de sus funciones espaciales (por las cuales *inexistentia* e *intendere*, ambos tecnicismos escolásticos, significaban respectivamente existencia-dentro-de y tender-hacia), puede también actuar a modo de refuerzo o intensificación de un lexema indicativo de acción como es *formare*, que al ser pospuesto al prefijo *in* gana la siguiente connotación: informar es proporcionar una forma acabada, perfecta, reconocible a un objeto cuya forma era de alguna manera imperfecta o inacabada. Y como sucede con casi todos los sustantivos que provienen de un verbo, *informatio* significa a un mismo tiempo el proceso y el resultado de informar, es decir, que ya puede significar la forma recibida, ya el proceso que conduce hasta dicha forma; y todavía en este último caso la información puede tomarse bien por aquella actividad consciente del sujeto que informa a la cosa (información activa o agente), bien por el proceso que va sufriendo el objeto hasta recibir su forma definitiva (información pasiva o paciente), bien por una suma de estos dos procesos.

En lo que sigue entenderemos que *informatio* significa principalmente el proceso, y no tanto el resultado, de dar forma a un objeto. Es ésta una opción que no sólo se apoya en el origen de las palabras, como acabamos de ver, sino que sigue siendo oportuna en el discurso contemporáneo sobre la información². Ciertamente que tanto la *informatio* de algunos textos latinos, como versiones más actuales de aquel término, pueden significar la forma obtenida. Pero eso no impide que nosotros aquí, para mejor entendernos, optemos por la información como proceso y podamos decir, cuando sea necesario, que en este o aquel contexto se está haciendo referencia a la forma; una forma que en todo caso se entiende como *forma recibida*, es decir, como forma resultante de un proceso que o bien se da por conocido o bien se está buscando.

Al hablar de la información de un objeto se intenta, pues, saltar desde ese objeto hasta algún lugar diferente, como si la información fuera un esfuerzo por alejarse de las cosas. Veremos enseguida otro modo de entender la información, más cercano por cierto al de todos los días (en la estación hay una oficina de información, el mapa contiene información sobre el territorio, la información de este periódico es veraz, etcétera), pero antes debemos insistir en la conexión histórica entre forma e información.

¹ El único estudio exhaustivo sobre este término es CAPURRO, R. (1978). Su web es <http://www.capurro.de>

² Véase GILLIGAN, J. (1997): pp. 65-71. Analizando el uso de palabras como «informar» o «información» en diferentes juegos del lenguaje relativos a modernos sistemas de información, se concluye que la información de la que suele hablarse no es una cosa cerrada sino la actividad de algún sistema, luego es el verbo quien dota de significado al sustantivo.

En la obra filológica *De lingua latina* de Varro encontramos el sentido de informar en tanto que dar forma a un objeto, sólo que esta vez el proceso informador es emplazado al contexto de la praxis humana. Y esta es otra connotación de *informatio* que debe apuntarse bien. La información no es sólo imposición de una forma: es además un producto de la acción intencional del hombre, que informa un objeto de acuerdo a un propósito. Para ilustrar esto último, Varro se sirve del ejemplo aristotélico de un escultor que da forma a su obra³, la cual en un principio era solamente una masa de materia informe.

Pero si informar es proporcionar una forma, todas las connotaciones de esta última palabra amenazan con oscurecer a aquélla, de suerte que es muy difícil elaborar un discurso en torno a la información que pase por alto la compleja historia del concepto de forma. Tan pronto como Cicerón estableciera en sus *Topica* que *forma* era la mejor traducción latina para el *eidos* de Platón y Aristóteles⁴, comenzaba para el concepto de información una larga aventura en la historia de la filosofía, que no obstante subordinaría el concepto de información una y otra vez a la suerte del concepto de forma. Comencemos por el principio. Comencemos por Platón. Su *eidos* es un término muy ambiguo que a veces se identifica con la superficie, contorno o perfil más externo de las cosas, en cuyo caso puede verterse al latín —como al español actual— en el término *figura*. Las más de las veces, sin embargo, el *eidos* refiere algo así como una estructura ideal de la cual participan las cosas particulares; un concepto que atraía a los primeros filósofos más por su misterio que por su valor científico. La forma platónica resulta ser más cercana a la «esencia» o aquello en que la cosa consiste, que a la «sustancia» o aquello de lo cual se predicen el resto de categorías. Pero por otra parte la forma de la cosa es, como ya dijimos, su misterio. Algo que no aparece ante la inteligencia de todos sino solamente ante la de unos pocos, que se configuran así como una secta, la secta de los filósofos. En Aristóteles encontramos consideraciones mucho más ricas en torno al *eidos* de las cosas, al que a veces también denomina *morphé*. A él debemos la teoría de que la forma es un concepto relativo que se predica de cada cosa natural y se opone a la materia. Dada una cosa, solemos distinguir con cierta claridad qué constituye su materia y qué su forma. Un ejemplo clásico es la mesa de madera: cuanto la distingue de una mesa de hierro es su materia y aquello que la distingue de una silla de madera es su forma. Otra oposición de importancia en Aristóteles, que además se vincula con la anterior, es la de potencia-acto: que la forma de la madera sea en este caso la forma de una mesa parece ser una actualización de una de las potencialidades de la madera. Pero esto es ya un problema interno a la filosofía de Aristóteles. Lo que quisiéramos destacar es que la oposición materia-forma devino durante toda la escolástica una herramienta muy eficaz para empezar a comprender la estructura de las cosas. Desde primeros filósofos medievales como Boecio hasta continuadores tardíos de la escolástica como Suárez se mantiene la

³ VARRO, T. (1965). Leemos en Liber VI, 78: *Ut factor cum dicit fingo, figuram imponit, quom dicit informo, formam, sic cum dicit facio, faciem imponit*. «Como el escultor cuando dice “figuro” impone una figura, cuando dice “informo” impone una forma y cuando dice “modelo” impone un aspecto (o faz)».

⁴ CICERO, M. T. (1993): VII, 31. Al comienzo de VII prefiere *forma* a *species* para traducir *eidos*. En VII, 31 añade: *Genus et formam definiunt hoc modo: genus est notio ad pluris differentias pertinens; forma est notio, cuius differentia ad caput generis et quasi fontem referri potest*. «El género y la forma se definen del siguiente modo: género es una noción referida a múltiples notas diferentes; forma es una noción cuya nota diferencial puede atribuirse a lo más característico del género, a su fuente». Mediante la forma es posible dividir en especies y géneros la multiplicidad de los entes.

doctrina de que toda cosa es un compuesto de materia y forma. Existen, en relación con esta distinción, cuestiones de detalle muy interesantes y en ocasiones muy difíciles, que nosotros obviaremos por cuanto nos interesa el concepto de forma en la medida en que se vincula al de información. Si nos acercamos por ejemplo a ese escrito luminoso de santo Tomás de Aquino que es *De ente et essentia* (circa 1255), encontramos lo que se podría denominar una versión estándar de aquella doctrina. De otro modo: hallamos expuesta con el tono de lo consabido que todo ente natural es un compuesto de materia y forma.⁵

Así acaba la historia de la forma como categoría filosófica. Descartes sustituye las formas sustanciales por consideraciones de tipo físico que, aunque apoyadas todavía en la metafísica de la sustancia, se arman de nociones como cuerpo, extensión, masa, causa eficiente, fuerza, etcétera. Pasan de moda, por así decir, las reflexiones en torno a la determinación mutua de la forma y la materia. Al menos en su dimensión ontológica más radical, pues la idea de que la belleza de un objeto depende de su forma (es, de hecho, el esplendor de su forma) se mantiene viva en casi toda reflexión sobre el arte desde el mundo griego hasta las vanguardias históricas del siglo veinte. Todavía Hume, sin embargo, denomina «distinción de razón» a nuestra capacidad subjetiva de discriminar la forma de la materia⁶. Para Kant, por otro lado, las formas no son formas de las ideas sino formas a priori de la sensibilidad y del entendimiento. Podría decirse, en consecuencia, que la filosofía de la forma (en tanto que dimensión objetiva de las cosas) es casi exclusivamente griega. De ella hemos querido destacar algunas facetas que perviven hasta la cultura filosófica de nuestros días.

Hablar de la forma de una cosa es hablar de su dimensión más abstracta, de aquello que puede compartir con otra cosa. Dos cosas pueden tener la misma forma y ser así cosas gemelas, como las hojas de árbol con que Leibniz distraía a las princesas.

De la forma volvemos nuevamente a la información para recordar que esa información generadora de forma pervive todavía hoy como arcaísmo. En el vocabulario de la escolástica tardía la *informatio* pasó de ser una herramienta útil, un criterio, a convertirse en un tecnicismo incómodo y desde luego poco preciso desde cualquier punto de vista actual⁷. Las doctrinas de autores como santo Tomás o Guillermo de Champeaux no son de excesivo interés y pierden toda su vigencia a partir del Renacimiento. La lógica tradicional recoge muy de vez en cuando el término, que sobrevive incluso en Peirce, para quien la información de un símbolo es el conjunto de todos aquellos juicios sintéticos en que aparece⁸. La teología opone a la información la creación, un gesto divino que

⁵ AQUINO, STO. T. DE (1997). En II, 10 se dice: *Diffinitio autem substantiarum naturalium non tantum formam continet sed etiam materiam*. «La definición de las sustancias físicas contiene no solamente la forma sino también la materia». Y en II, 25: *Essentia comprehendit et materiam et formam*. «La esencia comprende tanto la materia como la forma». Así es que toda sustancia y toda esencia (el santo no suele diferenciar estas dos nociones) son compuestos indisolubles de materia y forma.

⁶ HUME, D. (1981), libro I, parte I, 24-25.

⁷ Sobre el concepto de información en la historia de la filosofía, previo a la teoría de Shannon, véase SCHNELLE, H. (1976): pp. 356-357.

⁸ Peirce, Charles Sanders: *Elements of Logic*. En HARTSHORNE, CH. Y WEISS, P. (1965). En pp. 253 y ss. se expone la triple referencia de todo símbolo: su *breadth* es su objeto o conjunto de objetos directamente referidos, su *depth* es el conjunto de características que lo definen, y su *information* es el conjunto de juicios sintéticos en que aparece dicho símbolo.

no solamente modifica la forma de la materia sino que genera la propia materia a partir de la nada. Pero en general no se habla casi nunca de información en la historia de la filosofía; cuando se hace es en todo caso como sinónimo de formar o dotar de forma. Casi como por descuido escribe Descartes en pleno siglo diecisiete que la información es uno más de los modos de la extensión⁹, aunque está claro que en este punto salta sobre la escolástica para caer en el sentido etimológico de la palabra, utilizado de una manera más bien espontánea. Tampoco Ortega, en las dos ocasiones en que utiliza el verbo informar en *El tema de nuestro tiempo* de 1923, parece que esté buscando la palabra precisa sino más bien el peso de lo antiguo¹⁰. Su primitivo significado, que sin ser muy preciso era una buena herramienta para el pensamiento, aparece tan rara vez como aparece su expresión lingüística. En la forzada memoria de los diccionarios se recoge desde hace unos cuatrocientos años que informar es dar forma sustancial a la materia.

Informar es antes de nada dar forma acabada a un objeto. Tal era su sentido más primario. Pero informar es en segundo lugar y de forma derivada «formar la mente de otra persona», es decir, dar forma no ya a la constitución material sino a la inteligencia, la voluntad, la memoria, el gusto, el carácter. Dar forma a una forma, si se quiere. Muy raramente se utilizaba informar para traducir la doctrina aristotélica de la percepción: en este caso informar sería la acción de una cosa particular primero sobre los sentidos y después sobre la mente; información sería en consecuencia percepción y representación mental. Ahora bien: lo que se suele entender por información en el mundo latino y medieval cuando quien es informado es una persona no es esto último. O al menos no con frecuencia. Más bien se entiende por informar un proceso análogo al del escultor que informa poco a poco una estatua cuya única resistencia es la de su materia pasiva. Y entonces informar es moldear la mente de alguien. Este fue un sentido muy habitual de *informare*; el segundo, según nuestra exposición.

La información alude desde el latín clásico a la instrucción, a la enseñanza, al adiestramiento que a través de las lecciones son ejercidos sobre un aprendiz. Éste debe ascender así a un estadio superior de humanidad y autoconsciencia. El *informator*, más que un maestro ocasional, sería un tutor dedicado plenamente a moldear la mente del discípulo. Este sentido, como decíamos, se desprende metafóricamente del sentido más estricto y es el que ha prevalecido en el uso de los términos *información* (español), *information* (inglés-francés), *Information* (alemán), *informazione* (italiano), *informação* (portugués), etcétera, durante los siglos de la época moderna. Las lenguas romances no hacen sino heredarlo directamente del latín. Las germánicas no tardan mucho más: el inglés incorporó *information* durante el siglo XV, tras varios decenios en que se utilizaron locuciones como *informacioun* o *enformacion*, mientras que el alemán esperó hasta el XVI para adoptar directamente *Information*¹¹. Algunos filósofos podían conocer

⁹ Lo hace en una respuesta a los críticos de sus *Meditaciones metafísicas* (1641). Véase ADAM, CH. Y TANNERY, P. (1973). En p. 161 leemos: «*tantum quatenus mentem ipsam in illam cerebri partem conversam informant*».

¹⁰ ORTEGA, J. (2002). En p. 57 se habla de «informar la existencia en torno» para ajustarla a los propios deseos, mientras que en p. 63 leemos que «cuando un estado de espíritu llega a informar los movimientos políticos» significa que ya ha intervenido en el resto de movimientos sociales. Allá son cosas que informan cosas, acá la información se produce entre dos entidades inmatrimales.

¹¹ En *Oxford English Dictionary* (1989: vol VII, 944) se advierte que «the chronological order of the [senses] does not accord with the logical order». Ver también DUDEN (1989).

el sentido originario de información como dar forma a los objetos, o bien utilizar para sus discusiones algún sentido más o menos matizado proveniente de la escolástica, pero lo cierto es que desde el Renacimiento hasta bien entrado el siglo XIX la información fue sinónimo de aprendizaje. Las lenguas romances conservaban como arcaísmo el antiguo sentido filosófico de «dar forma a la materia»¹², aunque cedieron al uso común del lenguaje, según el cual informar es tanto como enseñar por medio de la instrucción.

Pero las lenguas modernas no sólo reciben del latín. Informar es en su origen dar forma a las cosas y de manera derivada llega a ser educar o instruir. La novedad en la época moderna proviene de los contextos jurídicos, donde informar es dar noticia pública acerca de un asunto, exponer con rigor alguna cuestión en el transcurso de un juicio. Como dice elocuentemente Covarrubias, informar es «dar forma a una cosa y ponerla en su punto y ser, pero vulgarmente se toma por la relación que se hace al juez o a otra persona del hecho de la verdad y de la justicia en algún negocio y caso»¹³. Los diccionarios de autoridades, por su parte, demuestran que muchas obras del Siglo de Oro encierran frases donde los términos «información», «informar» e «informarse» son utilizados con este nuevo significado. A sus ejemplos, de fácil consulta, añadimos dos referencias más; pertenecen a obras de teatro de la primera mitad del siglo diecisiete.

Un juez se dirige al rey en *Fuente Ovejuna* de Lope de Vega, avisando de que el pueblo no ha querido confesar quién mató al comendador: «Todos vienen ante ti / para más certificarte: / de ellos podrás informarte». Igual de ilustrativas son estas otras expresiones, que Calderón de la Barca en *El alcalde de Zalamea* pone en boca del alcalde y justicia Pedro Crespo. Éste pretende condenar a un capitán de Felipe II por graves perjuicios contra la villa. Se sabe de su autoría pero todo el proceso debe llevarse a cabo con ayuda de leyes, documentos y averiguaciones. El alcalde sabe ya de lo sucedido y de lo que tiene que hacer: «Pero no basta sabello / yo como yo, que ha de ser / como alcalde, y he de hacer / información sobre ello». En sendos ejemplos, como en tantos otros que sería cómodo encontrar, descubrimos un significado de informar e informarse completamente actual. Informar es presentar noticias de forma bien articulada, oportuna, veraz. Asistimos en este punto a lo que, según entendemos, es la mutación más importante del significado de la información. La estructura lógica originaria del verbo informar era la siguiente: A informa a B. Un sujeto humano A da forma a un objeto B, que bien puede ser un objeto físico, bien alguna facultad espiritual de otra persona. Con el significado jurídico nace una nueva estructura lógica: A informa a B presentando C. O incluso: A informa C y lo presenta a B. En cualquiera interpretación, un sujeto declara ante otro cómo fueron los hechos en relación con un determinado asunto. El sujeto A (el informante o informador) conecta físicamente con B (el que es informado) en la medida en que le transmite C (la información). La distinción entre el informe físico y aquella información que refiere, entre el documento de tantas o tantas páginas y lo que significa todo ese material, es tan fundamental como difícil. Mientras que en los dos primeros sentidos de informar converge la conexión física e intencional de A en un solo objeto B, sucede en el

¹² Real Academia Española (1732).

¹³ COVARRUBIAS, S. DE (1611).

nuevo sentido que la atención del informante se disipa entre qué dice y a quién; aparte están el cómo, el cuándo, a través de qué medio, etcétera, precisiones que son de algún modo comunes a todos los significados de información hasta aquí expuestos.

Dar parte acerca de un asunto no es algo que pertenezca en exclusiva al vocabulario hermético de los juristas. Todo lo contrario: convive desde un primer momento con el sentido más amplio de informar en tanto que dar noticias a otra persona cualquiera, poniéndola en conocimiento de alguna cuestión. Así es que informar es detallar una información, una noticia. Y para ello hay que ser generoso, pues informar es dar algo a alguien. Ocurre sin embargo que el informante se sigue quedando con la información, igual que una llama pasa de vela en vela sin que ninguna se apague, igual que nada se pierde con un saludo.

Resumiendo todo lo anterior, se nos presentan a lo largo de la historia cinco significados predominantes asociados al término «información»:

- [a] Dar forma a un objeto
- [b] Dar forma a una idea
- [c] Instruir a un aprendiz
- [d] Relatar un suceso
- [e] Difundirlo masivamente

De todos ellos predominan hoy los dos últimos. Con [a]-[c] aprendemos que dos objetos diferentes pueden tener o recibir la misma forma. Dos monedas distintas de diez céntimos de euro valen lo mismo; dos bustos de Julio César son dos bustos que representan a una misma persona. Con [d]-[e] aprendemos que un mismo objeto puede tener información diferente para distintos sujetos. La misma moneda de diez céntimos significa un cigarrillo para mí y un caramelo para un niño; el busto de Julio César no significa lo mismo para un historiador que para un artista. *Abstracción y perspectiva* son entonces dos ingredientes que deberán formar parte de cualquier concepto científico de información que se proponga.

2. Condiciones de posibilidad de la información semántica

En lugar de preguntarnos qué es la información en abstracto, de donde tendríamos que dar una definición por género y diferencia específica a partir de conceptos más generales, vamos a preguntarnos cómo tiene que ser la realidad para que en ella acaezcan flujos de información entre sus diferentes parcelas. Con otras palabras, vamos a interrogar por las condiciones de posibilidad de la información semántica, y lo vamos a hacer desde las constricciones de abstracción y perspectiva que acabamos de ganar en el apartado anterior.

De la dimensión abstracta que todo fenómeno informativo debe poseer, deducimos que ni la fuente *X* ni el contenido *Y* de una transferencia de información con la forma «*X* aporta la información de que *Y*» pueden ser objetos simples, ni concretos ni abstractos, sino un compuesto que ha de exhibir en todo caso la forma «el objeto *a* se encuentra en el estado *A*» para representar *X*, y «el objeto *b* se encuentra en el estado *B*» para representar *Y*. Esto es claro si consideramos lo siguiente. Los objetos no aportan información de por sí, sino en la medida en que se encuentran en este o en aquel estado abstracto. Podemos incluso formularlo del siguiente modo:

Condición 1. Para que un objeto pueda aportar información se precisa que pueda estar en más de un estado. Para que pueda informar sobre n cosas distintas se precisa que pueda estar en al menos n estados distintos.

Las dos apariciones de «pueda estar» en este enunciado tienen que ver con la forma en que nos estamos acercando al fenómeno de la información: no aspiramos a decir qué es la información sino cuándo puede acaecer, es decir, que no pretendemos la definición cerrada de lo que es la información sino solamente las condiciones bajo las cuales puede hablarse de información. Son cosas distintas. Si alguien me pregunta en qué consiste la compra de un producto y yo respondo que son necesarios un vendedor que posee cierto bien, un comprador que lo desea, etcétera, no estoy dando la definición esencial de la compra sino tan sólo sus condiciones de posibilidad. Con ayuda de estas últimas será más fácil llegar a una buena definición de compra.

Además de eso, la dualidad entre lo concreto y lo abstracto en la condición 1 nos dice que no son los «objetos» sin más, antes bien los «objetos en tanto siendo de un determinado modo» los que pueden hacer las veces de fuente de información. A partir de ahora escribiremos $a : A$ para denotar que a se encuentra en el estado A , etcétera.

Del esquema inicial « X aporta la información de que Y » hemos pasado al esquema « $a : A$ aporta la información de que Y ». Autores como L. Floridi o M. Pérez se quedan aquí y suponen que Y representa en este último esquema una proposición, es decir, un objeto abstracto que puede ser verdadero o falso en virtud de su correspondencia con los hechos. ¿Por qué no dar un paso más adelante, como se hace en Teoría de Situaciones o en Teoría de Canales, hasta llegar a un esquema de la forma « $a : A$ aporta la información de que $b : B$ »? En tal caso tendríamos una simetría perfecta entre la fuente y el contenido de la información, simetría que se ajusta a la realidad si pensamos que en muchas ocasiones, del hecho de que $a : A$ informe sobre $b : B$ se sigue efectivamente que $b : B$ informa sobre $a : A$. En todo caso debemos atribuir a Dretske el origen de esta costumbre que entiende las expresiones « X aporta la información de que Y » por analogía con las actitudes proposicionales, cuyo esquema típico es «el agente X cree que p ». Se piensa que, al igual que el agente concreto X cree en la proposición abstracta p , asimismo el sistema concreto X ha de informar sobre una proposición abstracta p que ponemos en lugar de Y . Como sabemos que el flujo de información supone tanto objetos concretos como abstractos, ponemos lo concreto en lugar de X y lo abstracto en lugar de Y . Pero no tiene por qué ser necesariamente así. Los objetos concretos no «tienen» información sino que «informan» unos acerca de otros, y como ser fuente o contenido de una transferencia de información presupone encontrarse en algún estado abstracto, el esquema correcto sería « $a : A$ aporta la información de que $b : B$ ». De hecho, para que podamos entender el flujo de información como algo que tiene lugar en el mundo necesitamos esta traducción del esquema intuitivo « X aporta la información de que Y »; de lo contrario tendríamos partes del mundo que, por algún motivo, se relacionan con objetos abstractos muy diferentes de ellas. En efecto, poco tienen que ver una huella en la arena con la proposición según la cual alguien pasó por la arena; más sencillo parece relacionar la huella en la arena particular con el tipo abstracto «huella en la arena» por un lado, y el paso particular de alguien por la arena con el tipo abstracto «alguien ha pasado por la arena».

Y al igual que el objeto que informa, el objeto sobre el cual se informa debe admitir al menos dos configuraciones posibles, i.e. poder encontrarse al menos en dos estados distintos. De lo contrario no habría nada acerca de lo cual informar. Y aquí es conve-

niente pensar en términos de situaciones. Que un coche esté en el garaje puede ser interpretado de dos maneras distintas: visto como cosa individual, puede ocurrir que no sepamos nada sobre sus posibles configuraciones; visto como elemento de la situación garaje, podemos distinguir dos estados aun en el caso de que no sepamos nada sobre el coche, es decir, podemos distinguir entre un garaje que contiene a ese coche y un garaje que no lo contiene. De este modo tiene sentido afirmar que las marcas de neumático en la puerta del garaje nos informan sobre la existencia de un coche en ese garaje. En realidad diríamos: que la situación «puerta del garaje» contenga unas marcas de neumático informa de que la situación «garaje» contiene un coche. Pensemos que, de acuerdo a la condición 1, el objeto que informa debe poder asumir distintas configuraciones. Pero esto tiene sentido cuando pensamos en la puerta del garaje como situación, y no cuando pensamos en el trozo de suelo o en las marcas que hay sobre él como objetos concretos. De estos últimos es muy discutible decir que admiten distintas configuraciones, pues son sistemas que (de acuerdo a las leyes deterministas de la física) admiten un solo estado en cada instante del tiempo.

Así pues, lo que vale para el objeto que informa vale para el objeto acerca del cual informa. Si este último admitiera una sola configuración, no habría nada sobre lo cual informar. Con esta observación llegamos a la segunda condición de posibilidad de la información.

Condición 2. Para que un objeto pueda aportar información sobre otro se precisa que este último pueda estar en más de un estado.

De las condiciones 1 y 2 se sigue una definición provisional de información que es un tanto indirecta en al menos dos sentidos. Por un lado nos permite acercarnos al flujo de información desde el modo en que hablamos de él, antes que desde un conocimiento directo de que sea la información. Por otro lado se trata de una definición que proviene de condiciones de posibilidad. Lo primero es inevitable cuando se trata de un objeto que no se puede estudiar directamente, sino que primero hay que ponerse de acuerdo en su definición. Lo segundo es deseable cuando lo que estamos tratando es tan complejo que no resulta fácil verlo como caso particular de otro fenómeno.

Transferencia de información. Se produce una transferencia de información cuando un objeto que se halla en determinado estado indica que otro objeto se halla en determinado estado.

Decimos transferencia de información en lugar de información para delimitar mejor nuestro campo, donde compiten muy diversas nociones de información. La que acabamos de perfilar contiene implícitamente dos condiciones necesarias, las condiciones 1 y 2, para que se dé una transferencia de información. Aunque desde luego no son condiciones suficientes. Hace falta que se establezca algún tipo de conexión entre el objeto que informa y el objeto acerca del cual se informa. En la línea de Hume, podría argumentarse que si escuchamos las doce campanadas de un reloj y en ese momento alguien se levanta de su silla, no podemos asegurar que el sonido de las campanas cause el levantamiento de esa persona. O dicho en términos de información: si estuviéramos sordos y viéramos a esa persona levantarse, no podríamos asegurar que esta última situación informa de que son las doce.

Pero aquella definición, aunque no nos ofrece las condiciones necesarias y suficientes del fenómeno de la información, sí que nos da una pista de cómo formularlas. Revela por ejemplo que, puesto que toda transferencia de información ha de darse entre partes de un mismo sistema (dos entidades en relación constituyen ya un sistema), no puede ser vista como propiedad de un objeto, ni tampoco como algo que puede sobrevenir a un objeto. Se trata más bien de algo que puede darse o no darse en un tipo de sistema muy particular al que a partir de ahora llamaremos con J. Barwise y J. Seligman «sistema distribuido»: contiene al menos dos elementos cada uno de los cuales debe admitir como mínimo dos estados distintos. Con esta última descripción emplazamos las condiciones de posibilidad 1 y 2 al contexto de algún sistema donde cada una de sus partes ha de poder informar sobre alguna otra.

¿Pero eso es todo? ¿Basta con que un sistema distribuido conste de dos objetos con más de un estado posible cada uno de ellos? Para que se dé flujo de información entre dos objetos de un sistema ha de preexistir, como estábamos diciendo, algún tipo de relación entre el objeto que informa y el objeto acerca del cual se informa. No diremos nada sobre la naturaleza de tales relaciones, un asunto que apuntaría a la naturaleza de las leyes físicas, regularidades estadísticas y convenciones sociales; no obstante insistiremos en que las condiciones expuestas hasta ahora no dan cuenta de cómo es posible que determinados objetos pueden llegar a informar acerca de algo otro, como cuando el timbre de la puerta me informa de que alguien espera junto a ella.

Y aunque no podemos decir nada sobre el modo exacto en que dos partes de un sistema distribuido se relacionan entre sí, nuestro análisis etimológico sugiere algo que de hecho está implícito en el uso ordinario que todavía se da al concepto de información, a saber, que el flujo de información entre situaciones admite un componente perspectivista. Una situación de la forma $a : A$ puede informar a cierta persona acerca de $b : B$, a otra persona acerca de $c : C$, e incluso a una persona mejor informada que esta última puede informarle de que no $c : C$. Tenemos pues que la información, siendo un fenómeno objetivo, es también relacional (que no subjetivo). Para incidir en el aspecto relacional y evitar connotaciones subjetivas, trataremos de sustituir en lo posible el recurso a agentes cognitivos y en lugar de ellos hablaremos de canales de información entre situaciones. Esto nos permite empezar desde una dimensión objetiva y pasar, llegado el caso, a una dimensión subjetiva (bastaría identificar a un agente con aquellos canales de información a que tienen acceso).

Sabemos que se necesita algún tipo de conexión entre el objeto que informa y el objeto acerca del cual se informa. Como mínimo, se necesita que una configuración de aquél esté correlacionada con alguna de éste, lo cual nos lleva directamente a una tercera condición de posibilidad del flujo informativo.

Condición 3. Para que un objeto pueda aportar información sobre otro se precisa que al menos un estado del primer objeto esté correlacionado con al menos un estado del segundo.

Con estas tres condiciones y la forma en que se producen transferencias de información, podemos ya contextualizar esto último en algún sistema apropiado. Es lo que pretendemos hacer con la siguiente definición.

Sistema distribuido. Un sistema distribuido es un conjunto de partes tales que cada una de ellas puede llegar a informar sobre alguna otra en virtud de las conexiones que se dan entre los estados abstractos de las partes.

Que una parte del sistema pueda llegar a informar sobre otra significa que previamente se cumplen las condiciones 1, 2 y 3. Es decir, que todas las partes del sistema admiten al menos dos configuraciones y que, para cada una de las partes, se cumple que al menos una de sus configuraciones está correlacionada con al menos una de las configuraciones de alguna otra parte del sistema. A diferencia de la Teoría de Situaciones expuesta en J. Barwise y J. Perry (1983), la más moderna Teoría de Canales de J. Barwise y J. Seligman (1997) exige además, como nueva condición de posibilidad, que se además de conexiones entre estados abstractos se den o hayan dado en el pasado conexiones entre los elementos físicos del sistema. Sólo así pueden evitarse ciertos fenómenos de pseudo-fuentes de información, errores, desinformación, transferencias de información falibles, etcétera. No nos es posible entrar aquí en este asunto. Tan sólo apuntamos que nuestro enfoque de condiciones de posibilidad es lo bastante amplio como para entender mejor esta evolución de una teoría a otra.

Es dentro de un sistema distribuido, como ya hicimos notar, donde pueden tener lugar las transferencias de información.

Información. La información que fluye por un sistema distribuido es el conjunto de sus transferencias de información. Cualquiera de ellas se produce cuando, en relación a ese sistema distribuido, una de sus partes que se encuentra en determinado estado (entre varios posibles) informa de que otra parte se encuentra en determinado estado (entre varios posibles) en virtud de alguna correlación que se ha establecido entre estados de sendas partes.

Con esta forma de ver las cosas puede combatirse cierto subjetivismo que tan a menudo se esgrime cuando el objetivo es desechar a priori cualquier teoría formal de la información semántica. En la raíz de todas las críticas se halla el siguiente esquema.

Información subjetiva. Cierta objeto informa a un agente sobre otro objeto.

De la subjetividad del agente parece seguirse la subjetividad de todo fenómeno informativo. Si el agente es artificial, se argumentará (con escaso conocimiento de la informática) que dicho agente sólo conoce lo que su programador puso en él. Pero si identificamos lo que conoce ese agente con el sistema distribuido que conecta sendos objetos, obtenemos este otro esquema conceptual.

Información objetiva. Cierta objeto informa sobre otro en relación a un sistema distribuido.

Negar esta última transformación pondría a quien la niega en una situación muy embarazosa. Le obligaría, por ejemplo, a no poder transformar «el frutero ha comprobado en su balanza que este melón pesa kilo y medio» en «este melón pesa kilo y medio según esta balanza». No admitiría, en definitiva, que al igual que en física se utilizan sistemas de referencia en lugar de observadores, pueden llegar a utilizarse sistemas distribuidos en el estudio científico de la información. Si además admitimos, de acuerdo a nuestra observación inicial, que las transferencias de información admiten cierto perspectivismo, entonces completaríamos el esquema anteriormente discutido de flujo de información por este otro: « a : A aporta la información de que b : B en relación a un

sistema distribuido S ». Naturalmente puede haber un S' más refinado que invalide algunas de las transferencias de información que se dan de acuerdo a S .

Tales sistemas, más el conjunto de condiciones y definiciones que venimos elaborando, dan razón de dos características que suelen evocarse cuando se habla de la información. Se dice por un lado (*abstracción*) que diferentes objetos pueden aportar la misma información. Si esto quiere decir que pueden tener la misma forma, la cuestión es trivial. Si a lo que se apunta es a que sendos objetos pueden aportar la misma información semántica, bastará considerar en nuestro planteamiento un mismo sistema distribuido en el cual dos partes informen simultáneamente sobre una tercera. Se añade por otro lado (*perspectiva*) que en ocasiones un mismo objeto informa sobre cosas distintas a distintos agentes. La solución a esto último pasa por interpretar que cierto objeto en cierto estado pertenece a dos sistemas distribuidos a la vez, resultando así que con respecto al primero informa sobre una cosa que a su vez será distinta de aquello sobre lo cual informa respecto al segundo sistema. Esto es posible porque hemos definido el sistema distribuido de tal manera que puede haber dos sistemas distintos que compartan algunas o incluso todas sus partes.

Referencias bibliográficas

- ADAM, CH. Y TANNERY, P. (eds) (1973): *Oeuvres de Descartes. VII. Meditationes de Prima Philosophia*, Librairie Philosophique J. Vrin, Paris.
- AQUINO, STO. T. DE (1997): *De ente et essentia / Das Seiende und das Wesen*, Reclam, Stuttgart.
- BARWISE, J. Y PERRY, J. (1983): *Situations and Attitudes*, The MIT Press, Massachussets.
- BARWISE, J. Y SELINGMAN, J. (1997): *Information Flow. The Logic of Distributed Systems*, Cambridge University Press, Cambridge.
- CAPURRO, R. (1978): *Information. Ein Beitrag zur etymologischen und ideengeschichtlichen Begründung des Informationsbegriffs*, Saur, München.
- CICERO, M. T. (1993): *Topica*, Artenis & Winkler, München / Zürich.
- COVARRUBIAS, S. DE (1611): *Tesoro de la Lengua Castellana o Española*, S. A. Horta, Barcelona, 1943.
- DRETSKE, F. I. (1981): *Knowledge and the Flow of Information*, Basil Blackwell, Oxford.
- DUDEN (1989): *Etymologie*, Duden, Mannheim / Wien / Zürich.
- FLORIDI, L. (2004): «Information». En Floridi (ed.): *The Blackwell Guide to the Philosophy of Computing and Information*, Blackwell, Oxford, pp. 40-61.
- GILLIGAN, J. (1997): «Patterns on Glass: The Language Games of Information». En R. L. Winder, S. K. Probert y J. A. Beeson (eds.): *Philosophical Aspects of Information Systems*, Taylor & Framis, London / Bristol.
- HAARTSHORNE, CH. Y WEISS, P. (eds.) (1965): *Collected Papers of Charles Sanders Peirce. Volume II*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts).
- HUME, D. (1981): *Tratado de la naturaleza humana*, 3 vols, Editora Nacional, Madrid.
- ORTEGA Y GASSET, J. (2002): *El tema de nuestro tiempo*, Tecnos, Madrid.
- OXFORD ENGLISH DICTIONARY (1989): *The Oxford English Dictionary, Second Edition*, Oxford University Press, Oxford.
- PÉREZ, M. (2000): *El fenómeno de la información. Una aproximación conceptual al flujo informativo*, Trotta, Madrid.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1732): *Diccionario de Autoridades*, Madrid.

SCHNELLE, H. (1976): «Information», *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Band 4:

I-K, Schwabe & Co. Verlag, Basel / Stuttgart.

VARRO, T. (1965): *De lingua latina*, Venecia.

**PRESUPUESTOS PARA LA APLICACIÓN
PRÁCTICA DE UNA TÉCNICA DE LA MEDIDA
EN EL *FEDÓN* Y EL *FILEBO* DE PLATÓN**

Daniel Pons Olivares

Universitat de les Illes Balears

daniel.pons@uib.es

RESUMEN: El ser humano se encuentra, según Platón, en un estado intermedio en el que, pudiendo vislumbrar, con dificultad, el modo de existencia divina, debe permanecer atado en todo momento a los rigores imprecisos de este mundo. Se encuentra, entonces, el animal humano, entre lo numérico y más perfecto y lo propiamente indeterminado. Con la previa socrática —en la *Apología*— de que «una vida sin examen no tiene objeto vivirla para el hombre», *diálogo* y, sobre todo, *diairesis* serán las técnicas de discernimiento filosófico-matemático propuestos por el Platón más maduro para determinar el lugar del hombre en un progreso de felicidad. Técnicas, en especial la *diairesis*, que también hará extensivas a un proyecto de configuración matemática de la *polis* y, por tanto, del bien general en algunos de los diálogos tardíos. En este artículo se analiza el camino que lleva a la revelación del *diálogo* y de la *diairesis* como los instrumentos más adecuados para el hombre, en cuya práctica vital no cabe despreciar, en cualquier caso, técnica alguna, ya sea más bien pura o impura, en una línea de comprensión y puesta en práctica de las medidas y de los medios de la felicidad humana, esto es, en un proceso de consecución del verdadero bien para el hombre.

ABSTRACT: According to Plato, human beings are in an intermediate state in which they can glimpse, with difficulty, the way of divine existence and are tied to the imprecise rigors of this world at all times. Thus, human beings find themselves between the numerical and most perfect and the indeterminate itself. Using Socrates' Apology premise, «The unexamined life is not worth living», *dialogue* and especially *diaeresis* are the techniques the more mature Plato proposes for a mathematical-philosophical discernment to determine man's place in a progress of happiness. In some of his later dialogues, these techniques, especially *diaeresis*, also extend to a mathematical configuration of the *polis* and thus, of the general good. This article analyses the road that leads to the revelation of *dialogue* and *diaeresis* as the most appropriate tools in man's life; however no technique, whether pure or impure, must be neglected in understanding and applying the measures and means of human happiness, i.e., the process of attaining man's true well-being.

1. Consecuencias epistemológicas de la antropología platónica: hacia una ética del conocimiento

En el *Fedón*, entre las cuestiones relativas a una ontología primordial y a la escatología, Platón afianza una antropología metafísica fundacional en el pensamiento occidental. En ella, destaca la consideración dualista de la naturaleza humana, de manera que, en lo concerniente a la capacidad epistémica del hombre,

«El alma cuando utiliza el cuerpo para observar algo, [...] por medio de un sentido, entonces es arrastrada por el cuerpo hacia las cosas que nunca se presentan idénticas, y ella se extravía, se perturba y se marea como si sufriera vértigos, mientras se mantiene en contacto con esas cosas [...] En cambio, siempre que ella las observa por sí misma, entonces se orienta hacia lo puro, lo siempre existente e inmortal, que se mantiene idéntico [...] ¿A esta experiencia es a lo que se llama meditación?»¹

Ciertamente. Sin embargo, al modo quasi divino en que podemos entender aquí meditación, parece claro que, por lo general, no meditamos ni en una mínima medida. Seguramente se está pensando en todo momento, de un modo u otro, pero meditando no, de tal modo, porque el mundo en que vivimos es, ante todo, material, y, si bien «el alma es lo más semejante a lo divino», irremediamente «el cuerpo es lo más semejante a lo humano, mortal, multiforme, irracional, soluble y que nunca está idéntico»². «Lo puro, lo siempre existente e inmortal», al parecer, no es lo propio —la naturaleza única— del hombre. El de lo puramente inteligible e idéntico es, en suma, un cierto no-lugar para el hombre. Este es el motivo por el que el sabio ha de volver forzosamente a la caverna después de haber vislumbrado el fulgor de la luz en su centro,³ porque en realidad no tiene sitio a donde dirigirse ni donde quedarse aparte de éste mundano —si no es, de algún modo, mediante la liberación del alma tras la muerte⁴.

El estado de pura meditación no es permanente en el hombre; sin embargo, la experiencia de la luz puede que transforme permanentemente, en su percepción del mundo, el sentido de todo lo que hasta el momento podía valorar sólo entre sombras. En definitiva, «lo que dentro de lo cognoscible se ve al final, y *con dificultad*⁵, es la Idea del Bien [...] que es necesario tenerla en vista para poder obrar con sabiduría tanto en lo privado como en lo público»⁶. Pero esta *Idea* se advierte «con dificultad», de manera que

«Conocen, pues, los amantes del saber —dijo— que cuando la filosofía se hace cargo de su alma, está sencillamente encadenada y apresada dentro del cuerpo, y obligada a examinar la realidad a través de éste como a través de una prisión, y no ella por sí misma, sino dando vueltas en una total ignorancia»⁷.

¹ *Fedón*, 79c-d.

² *Fedón*, 80b.

³ *República*, 516e, 517c-d.

⁴ *Fedón*, 81a.

⁵ Énfasis mío.

⁶ *República*, 517c.

⁷ *Fedón*, 82d-e. Continúa Sócrates diciendo, refiriéndose al lugar del filósofo bajo estas condiciones: «reconocen los amantes del saber que, al hacerse cargo de la filosofía de su alma, que está en esa condición, le exhorta suavemente e intenta liberarla, mostrándole [...] que lo que observe a través de otras cosas que es distinto en seres distintos, nada juzgue como verdadero», *ibid.*, 83 a-b.

Parece claro, en todo caso, que al ser humano le es dado ser ahí, con «lo mortal, multiforme, irracional, soluble y que nunca está idéntico», de modo que lo que en verdad atañe al hombre puede que sea la tarea de perfeccionamiento de su capacidad de examen en la penumbra y no ya la luz en un sentido absoluto de conocimiento.

Por supuesto, siempre es arriesgado extraer nuevas consecuencias de un texto de peso en la tradición del pensamiento occidental de todos los tiempos. No obstante, la tesis que me atrevo a sostener aquí, dejando a un lado cualquier promesa platónica de purificación del alma en el plano escatológico, es la siguiente: si, como vemos, el alma ha de permanecer en mayor o menor medida entorpecida por la intromisión del cuerpo mientras el hombre se mantenga con vida en este mundo, entonces el verdadero bien de la filosofía para el hombre, la verdadera luz y revelación por la que «poder obrar con sabiduría tanto en lo privado como en lo público», esto es, en todo orden de la práctica vital, habrá de ser, en primer lugar, una clara conciencia de la ignorancia como propia del modo de ser del hombre. La única definitiva —puesto que posible— sabiduría consistiría, pues, en el reconocimiento tanto de lo imperfecto en la naturaleza humana como de su inclinación a un modo de perfección estática —en último término imposible para el hombre mundano—, con el objeto de impedir que el ansia de ésta pueda convertirse en perjuicio.

Advierte Sócrates, el más sabio de los hombres:

«Tal vez va a parecer a alguno de vosotros que bromeo. Sin embargo, sabed bien que os voy a decir toda la verdad. En efecto, atenienses, yo no he adquirido este renombre por otra razón que por cierta sabiduría. ¿Qué sabiduría es esa? La que, tal vez, es sabiduría propia del hombre; pues en realidad es probable que yo sea sabio respecto a ésta. Éstos, de los que hablaba hace un momento, quizá sean sabios respecto a una sabiduría mayor que la propia de un hombre o no sé cómo calificarla. Hablo así, porque yo no conozco esa sabiduría»⁸.

La única nociva o perversa ignorancia puede que sea, en verdad, la del que no sabe que no sabe, es decir, la del que cree saber lo que no sabe, la de la necedad y la soberbia;⁹ la inocente ignorancia de Sócrates, la docta ignorancia, es, en cambio, la del filósofo, consciente de la limitación de nuestro saber y, por ende, la del suyo propio. Sócrates, como él mismo declara, es ignorante, pero en este caso, y sólo en este caso, la ignorancia es justo lo contrario de la ingenuidad, de la miopía, de la estrechez de miras. El filósofo

⁸ *Apología*, 20d-e.

⁹ *Sofista*, 229c; *Apología*, 29b. Y, en el plano político, también la de aquel que, no habiendo tomado conciencia verdadera —es decir, por la vía de una sincera prospección epistémica— de su ignorancia, la asume sin embargo como dogma de fe y cede su voluntad a los mandatos de una instancia superior, totalmente desconocida pero supuestamente iluminada. En este caso, la aceptación de la ignorancia no conduce a la evidencia de una única naturaleza humana por la que aprestarse a un trabajo de progreso común desde el reconocimiento de la dignidad personal de todo hombre en ese conjunto, sino sólo a una desvertebrada conciencia de rebaño fácilmente instrumentalizable. Cuando se unen esta generalizada falsa conciencia de la ignorancia de muchos con la inconsciencia de la propia ignorancia por parte de unos pocos, la perversidad política y la crueldad inusitada de ciertos regímenes adquieren un asentimiento fuertemente arraigado y extremadamente difícil de doblegar. En estos casos, el mal es simplemente «banal», según el calificativo que le otorga Hannah Arendt.

ama el saber tal como es, lo ama verdaderamente, en su estatuto de discurso inacabado. El diálogo queda, por tanto, abierto a la vida; la meditación sobre el *logos*¹⁰ y su mediación se muestran como una vía de apertura al ser general del hombre. Sócrates aporta, de este modo, una respuesta sin contenido teórico específico para la pregunta por el conocimiento: la Verdad es una actitud epistémica para la práctica existencial del hombre.

2. Conocer para vivir en el *Filebo*: la *diáiresis*, primera técnica de conocimiento

Planteadas una inicial antropología platónica, el personaje Sócrates propondrá, en el *Filebo*, «poner de manifiesto un estado y disposición del alma capaces de proporcionar una vida feliz a todos los hombres»¹¹, esto es, un modo de ser auténticamente digno para cualquier hombre atendiendo a los condicionantes que le son propios.

En primer lugar, la advertencia de Sócrates es clara: «no te fíes de ese razonamiento, que reduce a unidad todas las cosas absolutamente opuestas»¹². En este diálogo, el personaje Sócrates aparece cansado de juegos conducentes a aporía, propios de la juventud aún no bien experimentada en la filosofía¹³, acaso como reflejo de un primer Sócrates en los diálogos tempranos de Platón. En esta ocasión, Sócrates se muestra sobrio, conciso y analítico en todo momento. El objetivo es el desarrollo de una cuestión de suma importancia para el hombre: no tanto el alumbramiento abstracto de los conceptos como el establecer la forma de ser más adecuada para conducirse en la vida. Como afirma Goldschmidt, no se busca en esta ocasión el Bien, sino el bien vivir en este mundo sometido al devenir y a la *doxa*¹⁴. Para ello, se hace necesario desarrollar una *metrike techne*, anunciada ya en el *Protágoras*, que nos permita hallar el género de lo medido¹⁵ e incluir en él toda elección referente al placer y a cualquier otro aspecto relativo a una vida buena.

¹⁰ Entendido no como «razón» estricta (*ratio*), sino como «palabra», «razonamiento» y diálogo.

¹¹ *Filebo*, 11d. El *Filebo* ha sido considerado por Guthrie un diálogo «aburrido», en mayor medida aún que el *Político*, GUTHRIE, W. K. C. (1992): p. 254, y, junto con Grote, también «oscuro», problemático y por momentos desconcertante, *ibid.*, p. 216. Sin embargo, el análisis de los placeres, tema central en el *Filebo*, pronto se descubre como espacio en el que confluyen términos fundamentales de la antropología y la epistemología platónicas: cuerpo y alma, divinidad y humanidad, unidad y pluralidad, límite e ilimitado, la medida, la belleza, la verdad, el *logos*, la prudencia... hacen de éste un diálogo de crucial importancia para el análisis de la ética socrático-platónica.

Para Jan Patocka, el *Filebo* responde a «una necesidad vital de entenderse con la penuria fundamental de la vida, mientras se tiene que actuar sin saber cómo hacerlo», PATOCKA, J. (1991): p. 205. «La crítica platónica al placer trata de resolver la naturaleza y finalidad de éste utilizando la diáiresis o división como posibilidad ejemplar para obtener una precisión del proceso que aparece, que se desoculta como “placer” hedónico», PELÁEZ PÉREZ, C. E. (2001): p. 18.

¹² *Filebo*, 13b.

¹³ *Ibid.*, 14d-e.

¹⁴ GOLDSCHMIDT, V. (1971): pp. 239-241.

¹⁵ De lo limitado frente a lo ilimitado y, en este caso, desmesurado, impreciso, en tanto que admite más y menos, «magnitud e intensidad, frecuencia y escasez», *Filebo*, 52c. De aquí puede extraerse que lo medido es propiamente el bien en Platón, es decir, lo adecuado en cada caso antes que un término medio matemático entre dos puntos cualquiera.

Pero los hombres, incluso los que son considerados sabios, invierten su tiempo en consideraciones acerca de cuestiones como lo uno, lo múltiple e, inmediatamente las cosas ilimitadas, «y se les escapan las de en medio, en las que queda demarcado el que desarrollemos nuestras conversaciones dialéctica o erísticamente»¹⁶.

Frente al universo, también corpóreo¹⁷ pero compuesto de elementos en estado y medida admirables, en el hombre cada uno de estos elementos «está en [tan] pequeña y pobre medida, que de ningún modo y en ningún sentido es puro y que carece de la capacidad digna de su naturaleza»¹⁸. Frente al género de lo uno, de lo puro y perfecto¹⁹, el hombre permanece en la mezcla. Pero en el género común, en el de la mezcla de límite e ilimitado, caben también salud y armonía²⁰ en cierto grado.

La posición de Sócrates en esto es contundente:

«Sóc.- De ningún modo somos sabios por una u otra de estas cosas, ni por reconocer su carácter ilimitado, ni por reconocer su carácter unitario. En cambio, saber qué cantidad tiene y qué cualidades es lo que nos hace a cada uno de nosotros gramáticos»²¹.

Es decir, nos hace verdaderos conocedores de la estructura de la cosa para su uso y conducción en la vida. Para alcanzar este practicable conocimiento del sabio²², en vistas a la consecución del mayor bien para el hombre, se hace necesario, pues, progresar en la técnica que, como un don, fue lanzada «por los dioses antaño por medio de un tal Prometeo junto con un fuego muy brillante», «hasta que uno vea no sólo que la unidad del principio es una y múltiple e ilimitada, sino también su número»²³, su forma «media», su medida, lo más precisamente posible, en cada expresión del espíritu humano.

Esta es una técnica de distinción fácil de indicar pero extremadamente difícil de seguir, y el camino más bello, del que Sócrates es «enamorado desde siempre, pero, muchas veces ya, me ha abandonado y me ha dejado sin salida»²⁴. No obstante, dirigir la atención a lo que hay “en medio” es requisito fundamental en este caso, puesto que hablamos del hombre, del hombre concreto que vive en el mundo, para el que ni el intelecto absolutamente divino ni el placer meramente animalizado le reportan el bien adecuado a su naturaleza²⁵. El hombre, en cualquier caso, es el único ser sobre la tierra capaz de gozar intelectualmente de los placeres²⁶ y conducirlos, de este modo, hasta su mayor bien posible, hasta su máximo de virtud, de manera que el verdadero bien para el hombre se encuentra en un punto medio, en una mezcla de placer y de inteligencia y prudencia, como forma de vida suficiente y verdaderamente elegible²⁷.

¹⁶ Ibid., 16e-17a. Con ‘erística’ se hace referencia al método discursivo que es propio de los sofistas, fundado en la *eris* o ‘disputa’. A ella opone Platón la dialéctica, correspondiente al verdadero indagador de la verdad y, en concreto, al filósofo, por medio del diálogo y el acuerdo.

¹⁷ *Filebo*, 29d-e.

¹⁸ Ibid., 29b-c.

¹⁹ Ibid., 52d ss. y 59c.

²⁰ Ibid., 31c-d.

²¹ Ibid., 17b.

²² O, más bien, del *filo-sofo*.

²³ *Filebo*, 16c-d. Cf. *Político*, 274 c.

²⁴ *Filebo*, 16b-c.

²⁵ Ibid., 20b.

²⁶ Ibid., 20c.

²⁷ Ibid., 22a-b.

En la vida mixta conviene determinar, pues, la cantidad y la cualidad apropiadas de cada ingrediente. De ahí que se deba imponer el intelecto en segundo lugar, después de la mezcla, sobre el placer, para regir, mediante el desarrollo de la técnica con base matemática, el discernimiento del grado de verdad relativo a cada caso. Aunque imperfecto, todo hombre está llamado a hacer uso de su *logos*, a través del método dialéctico, para una cura de ignorancia²⁸, pues la auténtica y deleznable ignorancia es «tener una falsa opinión y estar engañados sobre los asuntos de gran importancia»²⁹. El *logos* insta al hombre a elegir bien en vistas a su plenitud, esto es, a no elegir «contra la naturaleza de lo verdaderamente elegible, contra su voluntad, por ignorancia o por alguna otra desafortunada necesidad»³⁰, y, por supuesto, «cualquiera escogería con mayor agrado lo relativo a la medida, lo mesurado, lo oportuno y todo lo semejante»³¹.

En este sentido, la *diairesis* es la técnica o método métrico-lógico de discernimiento de la división y la composición de los elementos³² para la elección de la medida más cercana al Bien en la práctica vital del hombre, esto es, para la felicidad. En el ejercicio de la técnica diairética, que permite la elección de lo más puro en lo impuro de la mezcla, lo inferior en la escala del ser se mezcla con lo auténtico, haciendo de la vida una existencia lograda sin desconocer el elemento de la afección, del placer como principio biológico³³.

La elección de la medida apropiada requiere, sin duda, una ardua tarea de juicio, si bien en esto consiste el compromiso con el quehacer filosófico. En ello, convendrá no despreciar ciencia ni técnica alguna que pueda ser útil³⁴, ni aun cuando pueda ser considerada por sí misma inferior o impura, «si cada uno de nosotros ha de encontrar cada vez aunque sea el camino a casa» y «si queremos que nuestra vida sea en alguna medida una vida»³⁵. La salvaguarda última de esta elección, por la que la mezcla sea tal y no «un auténtico revoltijo, una verdadera desgracia para aquellos que la posean»³⁶, debe aportar la proporción y la belleza en la excelencia de la prudencia, que se aplica a lo concreto, a la experiencia práctica³⁷. El empleo de la ciencia para el desarrollo de la técnica —cualquier técnica— y el empleo de la técnica filosófico-matemática en todo orden de conocimiento para una ciencia auténtica³⁸ es el precepto más sabio para una vida buena. Y tanto si el esfuerzo que supone hacer uso de la técnica de la distinción es o no

²⁸ De reconocimiento y ajuste de la limitada capacidad humana que se asocia al cuidado del alma.

²⁹ *Protágoras*, 358c.

³⁰ *Filebo*, 22b.

³¹ *Ibid.*, 66a.

³² La *diairesis* puede definirse como la técnica de análisis de lo uno y lo múltiple, de las divisiones y subdivisiones sucesivas de géneros en especies. Uno de los primeros atisbos de este método dialéctico se encontraría en Heráclito, cuando se refiere a los hechos «que yo voy describiendo, descomponiendo [*diaireon*] cada uno según su naturaleza y explicando cómo se halla», HERÁCLITO, fr. 1, en BERNABÉ, A. (2001): p. 129.

³³ *Filebo*, 35a ss.

³⁴ Cf. *Político*, 268d-e.

³⁵ *Filebo*, 62b-c.

³⁶ *Ibid.*, 64d-e.

³⁷ *Ibid.*, 65a ss.

³⁸ *Ibid.*, 55d ss.

recompensado de manera definitiva³⁹, hay una máxima que resta en todo momento incommovible: que «una vida sin examen no tiene objeto vivirla para el hombre»⁴⁰.

3. Diálogo y consenso: segunda técnica y piedra de toque del conocimiento verdadero

En cualquier caso, el examen y la crítica —la criba, la distinción— del verdadero conocimiento, debido al carácter imperfecto del hombre, no se realiza suficientemente de forma aislada. Por este motivo, la búsqueda filosófica revela también su sentido como método *dialógico y dialogante*, ya que, por un lado, se realiza por medio del *logos* —«a la manera», «en la forma» o «a través de» la palabra— y porque implica, ante todo, una actividad compartida en la que todo hombre completa al hombre y en la que el avance de una de las partes en la palabra es efectivo, en último término, por la sucesión de intercesiones en una cadena ordenada de comunicaciones⁴¹.

El *logos* es, de este modo, «discurso verdadero que emerge del diálogo [...] El diálogo posibilita la condición para que aparezca lo verdadero, lo que se oculta detrás de lo falso, del *lógos* irreal»⁴².

Filosofar adquiere un carácter de compromiso apasionado con y hacia el conocimiento en el que destaca el descubrimiento de sus límites y que exige un considerable esfuerzo metódico en la búsqueda sincera del consenso, del acuerdo, del placer que conlleva la concordia⁴³, incrementado, si cabe, por la feliz constatación de que uno mismo se enriquece en tanto que desarrolla sus propias inclinaciones racionales y comprende más ampliamente su vida.

En este orden ético del conocimiento, el verdadero discernimiento filosófico ayuda, en todo caso, a convivir con la conciencia de *límite*: de capacidad «limitada», por un lado, al tiempo que, por otra parte, insta a reducir con empeño —a limitar— la imprecisión que subyace en cierta medida a todo conocimiento. A partir de aquí, la definición estricta de *conocimiento* podría ser la de la conciencia máximamente reducida en cuanto a su imprecisión, y todo conocimiento —de algo— participaría, en mayor o menor medida, de este ideal real de conocimiento⁴⁴. Pero, como hemos visto, la conciencia

³⁹ Cuestión ésta que, para Platón, puede que esclarezcamos sólo en el momento de la muerte.

⁴⁰ *Apología*, 38a.

⁴¹ En *Político*, 277a, se indica que, en el proceso de la disquisición filosófica, la conclusión «no debe parecerse bien a ti solo, sino también a mí, en común contigo».

⁴² PELÁEZ PÉREZ, C. E. (2001): p. 19. Para este autor, «El Filebo es el diálogo en cultivo, el cuerpo sanó por un alma que hace de su existencia el límite», *ibid.*, p. 23.

⁴³ El acuerdo es en los diálogos de Platón indicador del descubrimiento de una verdad. El *Critón* constituye un excelente testimonio de esto; en él, fórmulas de asentimiento del estilo de «Es evidente», «podría decirlo», «Así lo pienso», «Lo afirmamos», «Sea», «Me parece acertado lo que dices», «En efecto, permanece», no constituyen meros recursos retóricos, sino verdaderos e ineludibles peldaños para la consecuente progresión en el *logos* por mediación del acuerdo. A su vez, «en verdad, para quienes hacen algo en común es agradable el acuerdo», *Político*, 260b.

⁴⁴ Ponerle un límite al conocimiento no debe entenderse aquí, por tanto, en un sentido negativo, sino como una exigencia para el progreso en la capacidad epistémica del hombre. La disposición al conocimiento revela en esto su carácter liberador de la discordia, en tanto que posibilitadora del punto de equilibrio necesario para la convivencia y el acuerdo en el conocimiento.

máximamente reducida para la práctica vital se logra, en primer lugar, por medio de la penetración existencial de la naturaleza humana y por la asunción de que una hipotética resolución última del conocimiento implicaría seguramente la finalización de la vida misma para el hombre⁴⁵ y el inicio, si cabe, de un estado de existencia distinto y superior.

En cualquier caso, «El alma al detentar lo existente como un género de su constitución [con el cuerpo], halla en la mezcla la posibilidad del diálogo con ella misma, con lo otro y lo idéntico»⁴⁶. El hombre adquiere, tras evidenciar su corporeidad, el reconocimiento necesario y la posibilidad de purificación para alcanzar su forma de ser más elevada. El diálogo se establece, pues, también, entre cuerpo y alma, y gracias a su oposición y discernimiento como entidades distintas⁴⁷.

A sabiendas, ahora sí, de que es el hombre el ser «limitado» capaz de limitar en cierta medida el universo de lo ilimitado mediante una técnica filosófico-matemática, si hemos de hacer caso también en esto a Sócrates, el hombre, mientras vive, puede que sea ignorante y que viva en tanto que ignorante, pero también puede llegar a ser razonablemente sabio y dichoso gracias a la filosofía y a su técnica de distinción, pues el conocimiento se practica como arte de la vida⁴⁸.

4. Consecuencias del conocimiento filosófico para el ejercicio de la política. El lugar del sabio en la vida ciudadana

Después de todo, adquiere sentido la conocida advertencia a la entrada de la Academia: «No entre aquí quien no sea geómetra»⁴⁹, así como la progresiva profundización en la mística pitagórica del número y de la medida platónica.

⁴⁵ Es el conocido sentido de la filosofía como *meditatio mortis*. De hecho, según Platón, el filósofo, en su momento de plenitud, se encuentra por fin dispuesto para la muerte, *Fedón*, 67c-68b.

⁴⁶ PELÁEZ PÉREZ, C. E. (2001): p. 21.

⁴⁷ El pensamiento, a través del diálogo, funciona como un *pharmakon*, que a un tiempo es veneno y remedio, pues propicia tanto la evidencia de la propia ignorancia como la comprensión necesaria para una convivencia pacífica y satisfactoria, esto es, la inteligencia adecuada para actuar bien atendiendo a unos condicionantes existenciales dados.

⁴⁸ El sabio sabe practicar el conocimiento. Se pueden destacar numerosas referencias a la relación indisoluble entre el saber y el saber hacer en los *Diálogos* de Platón —el saber hacer del médico, *Fedro*, 268c, el del gimnasta, *Critón*, 47a-c, el del navegante, el tejedor, el político—, de manera que el sabio se asocia habitualmente al experto y, de este modo, el conocimiento al arte, a la demiurgia, paradigma fundamental para la posibilidad del conocimiento del mundo en el *Timeo*. Asimismo, cabe recordar el carácter de utilidad que adopta la virtud en Platón, *Menón*, 88c-d. En Jenofonte, la utilidad se une además claramente a la belleza y a la bondad, hasta el punto de poder juzgar lo bello y bueno por su grado de utilidad, *Recuerdos de Sócrates* III, 8, 7-10; *Banquete* V, 5-7. Todo esto no nos debe extrañar si pensamos en la definición que posteriormente hará Aristóteles de la virtud: «Se ha de notar, pues que toda virtud lleva a término la buena disposición de aquello de lo cual es virtud y hace que realice bien su función; por ejemplo, la virtud del ojo hace bueno el ojo y su función (pues vemos bien por la virtud del ojo); igualmente, la virtud del caballo hace bueno el caballo y útil para correr, para llevar el jinete y para hacer frente a los enemigos. Si esto es así en todos los casos, la virtud del hombre será también el modo de ser por el cual el hombre se hace bueno y por el cual realiza bien su función propia», *Ética nicomáquea*, II, 6.

⁴⁹ Esta lema clásico del platonismo nos la transmite Aelio Arístides, orador y escritor griego del siglo II, añadiendo que su sentido era el de que no entrara nadie que no fuera justo, «pues la geometría investiga la igualdad y la justicia», cf. SAFFREY, H. D. (1968).

La geometría es lo afín al límite, en el sentido de orden y de justicia. Ya en el *Gorgias*, Sócrates advierte a Calicles de la siguiente forma:

«Dicen los sabios, Calicles, que al cielo, a la tierra, a los dioses y a los hombres los gobiernan la convivencia, la amistad, el buen orden, la moderación y la justicia, y por esta razón, amigo, llaman a este conjunto «cosmos» (orden) y no desorden y desenfreno. Me parece que tú no fijas la atención en estas cosas, aunque eres sabio. No adviertes que la igualdad geométrica tiene mucha importancia entre los dioses y entre los hombres; piensas, por el contrario, que es preciso fomentar la ambición, porque descuidas la geometría»⁵⁰.

Todo esto tiene, por supuesto, algunas importantes consecuencias para el ejercicio de la política. En la *República*, Platón ya había iniciado, en cierta manera, una «matematización» ideal del Estado, ideal que continuará concretando en algunos diálogos posteriores, especialmente en el establecimiento de la figura del *Político*.

A pesar de su tono más bien seco, áspero, o quizás precisamente por esto, en el *Político*, Platón abandona en gran medida el mito para dedicar su labor prospectiva al ordenamiento de la *polis* y de las funciones y características ideales del estadista de acuerdo con los dictámenes racionales de un arte de la medida, de la técnica de separación dicotómica de las partes afín al arte de tejer —en este caso, como sistema, entretejer la urdimbre política⁵¹.

La justa medida se reconoce, en todo momento, como el criterio básico —sin el cual no pueden existir las artes, la existencia de las cuales confirma efectivamente la norma⁵². Sin embargo, pese a que al comienzo de su discurso, retornando por un momento al mito, funde en el origen la intervención rectora de Cronos como rey del mundo⁵³, y aun cuando allá en el *Timeo* postule la regularidad de la materia organizada geoméricamente por la intervención de un demiurgo ordenador, tampoco puede dejar de reconocer Platón los trastornos ocasionados por el movimiento —a veces abandonado— del mundo, puesto que ser corpóreo⁵⁴. Asimismo, tampoco puede negar que, pese a que emplee la ciencia y la justicia con miras a conservar íntegra la ciudad, como la única recta forma de gobierno⁵⁵, entre los hombres no existe rey ideal⁵⁶ y las formas de gobierno se van sucediendo en la historia, sin que deba extrañarnos que las ciudades sufran muchos desastres, a pesar de que en su constitución sean naturalmente estables, como un barco cuando a veces naufraga⁵⁷.

⁵⁰ *Gorgias*, 507e-508a.

⁵¹ *Político*, 279c, 283a-d.

⁵² *Ibid.*, 283e-285b. «Lo que excede la naturaleza de la justa medida y lo que es excedido por ésta tanto sea en palabras como en hechos, ¿acaso no diremos que es en esto en lo que verdaderamente se diferencian muy bien entre nosotros los malos y los buenos», *ibid.*, 283e.

⁵³ *Ibid.*, 269c.

⁵⁴ *Ibid.*, 270a.

⁵⁵ *Ibid.*, 293d-e.

⁵⁶ Cf. *ibid.*, 275b-c.

⁵⁷ *Ibid.*, 302a-b.

En las *Leyes*, pese a su reconocida incomensurabilidad de estatismo —no dialogante— con el mundo⁵⁸, parece que Platón se decide finalmente por el edicto autoritario de la norma escrita para todo ámbito de la vida ciudadana⁵⁹.

Pero quizá porque el sabio⁶⁰, al contrario que el auténtico ignorante, sabe cómo conducirse en la vida y, disponiendo de la capacidad diairética, discierne lo mundano en la conciencia de no poder desligarse de ello hasta la muerte, es consciente también de que en los asuntos humanos no hay ninguna verdad plenamente persuasiva a la que acogerse⁶¹.

En definitiva, parece que el motivo por el que Platón ha podido ser tildado de enemigo de la sociedad abierta⁶², fue haber desatendido por momentos, y aun con la mejor de las voluntades, la medida de la concreción humana de la técnica, deseando el valor de la matematización del discurso político más allá de sus límites no perfectamente definidos de aplicabilidad.

Sorprende que Sócrates, por su parte, se considerara «uno de los pocos atenienses, por no decir el único, que se dedica al verdadero arte de la política y el único que lo practica en estos tiempos»⁶³. Se puede decir, eso sí, que su máxima preocupación no eran tanto todos y cada uno de los asuntos de la política fáctica que le tocó vivir como la ciudad misma⁶⁴. Política era, de este modo, la actividad para la que formaba a sus discípulos no más que haciéndolos mejores personas, según es su testimonio en la *Apología*⁶⁵. Desde este punto de vista, la propuesta socrática debió ser la de construir, mediante el trato personal con sus conciudadanos, un espacio patriótico abierto en el que nadie pudiera creerse depositario de la verdad en contra de nadie y que impeliera íntimamente al esfuerzo conjunto por el bien de una comunidad de hermanada diversidad unida por la esperanza del consenso. La riqueza del *logos* aquí, en la tierra, puede que consista precisamente en esa verdad como proyecto común de diálogo, en una tal promesa de reconfortante apertura que, para poder ser puesta en marcha, precisa de una profunda e insistente crítica de las raíces de todo supuesto conocimiento, de una cura de la rigidez que lleva a la intolerancia, a la incomprensión, a la falsa sabiduría, al totalitarismo.

El aparente fracaso último de la razón epistémica en este mundo se compensa moralmente por la conciencia de la unidad de la naturaleza del hombre en su imperfección,

⁵⁸ *Ibid.*, 294c.

⁵⁹ La cuestión de la relación entre la *República* y las *Leyes*, debido a algunas aparentes contradicciones entre ambas posiciones, «no es extraño que se haya convertido en una de las más debatidas de todas las relacionadas con la exégesis platónica en los últimos dos siglos y que aún hoy lo siga siendo, tal como lo demuestra un reciente libro de Christopher Bobonich (*Plato's Utopia recast. Hois later ethics and politics*. Oxford, 2002)», LISI, F. L. (2003).

⁶⁰ Si es que de algún modo existe, y, en ese caso, seguramente como filósofo.

⁶¹ Quizás también por esto ningún verdadero filósofo querría hacerse cargo del gobierno del Estado, *República*, 519b-521b, dispuesto en la tan difícil tesitura de tener que discernir y elegir, en el orden de lo relativo a la práctica vital, no sólo el bien propio, sino también la norma adecuada al bien general, en el que no cabe justicia idéntica para todos, *Político*, 294a-b.

⁶² Parfraseando a POPPER, K. R. (1994).

⁶³ *Gorgias*, 521d.

⁶⁴ *Apología*, 36c.

⁶⁵ *Ibid.*, 30b.

razón que hace inútil la disputa gratuita y, en suma, diluye el odio de posturas encontradas al mostrar la imposibilidad de arrogarse opiniones como verdades fraticidas.

Sabiduría, en sentido pleno, «se le debe otorgar sólo a los dioses»⁶⁶, y en el límite de la sabiduría posible para el hombre puede que siga restando siempre Sócrates, quizá en aporía, pero junto al hombre concreto, sin desmerecer nunca el diálogo, sino potenciándolo y observándolo en un progreso posible de la comunidad sólo a partir del cambio personal con vistas a la propia felicidad, esto es, desde el ejercicio de la técnica en este margen, en buena medida impreciso, de *peras* y *apeiron* al que no concierne *Verdad* ni absolutización definitiva, sino trabajo constante, moderación y vida examinada.

Referencias bibliográficas

- ARISTÓTELES (1985): *Ética nicomáquea. Ética eudemia*, Gredos, Madrid.
- BERNABÉ, A. (2001): *De Tales a Demócrito. Fragmentos presocráticos*, Alianza, Madrid.
- GOLDSCHMIDT, V. (1971): *Les dialogues de Platon*, P.U.F., París.
- GUTHRIE, W. K. C. (1992): *Historia de la Filosofía Griega V. Platón. Segunda época y la Academia*, Gredos, Madrid.
- JENOFONTE (1993): *Recuerdos de Sócrates. Económico. Banquete. Apología*, Gredos, Madrid.
- LISI, F. L. (2003): «La relación entre la República y las Leyes», Comunicación-Seminario permanente de la SIFG, Madrid, consulta 12/01/06.
- PATOCKA, J. (1991): *Platón y Europa*, Península, Barcelona.
- PELÁEZ PÉREZ, C. E. (2001): «Aproximación al “Filebo” de Platón». *Revista de Ciencias Humanas*, nº 29, Universidad Tecnológica de Pereira, Sta. Fe de Bogotá, pp. 18-23.
- PLATÓN (1986): *Diálogos II: Gorgias. Menéxeno. Eutidemo. Menón. Crátilo*, Gredos, Madrid.
- PLATÓN (1986): *Diálogos III: Fedón. Banquete. Fedro*, Gredos, Madrid.
- PLATÓN (1986): *Diálogos IV: República*, Gredos, Madrid.
- PLATÓN (1992): *Diálogos V: Parménides. Teeteto. Sofista. Político*, Gredos, Madrid.
- PLATÓN (1992): *Diálogos VI: Filebo. Timeo. Critias*, Gredos, Madrid.
- PLATÓN (2002): *Diálogo I: Apología. Critón. Eutifrón. Ion. Lisis. Cármides. Hipias Menor. Hipias Mayor. Laques. Protágoras*, Gredos, Madrid.
- POPPER, K. R. (1994): *La sociedad abierta y sus enemigos*, Paidós, Barcelona.
- SAFFREY, H. D. (1968): «Ageômetrêtos mêdeis eisitô: une inscription légendaire», *Revue des Études grecques*, nº 81, pp. 67-87.

⁶⁶ *Fedro*, 278d.

Taula (UIB)
núm. 40, 2006

RESSENYES
BIBLIOGRÀFIQUES

CALERO SECALL, Inés (2003): *Jantipa*. Madrid: Ediciones del Orto.

L'estereotip de mal caràcter que encarna Xantipa ha estat construït a partir dels nombrosos comentaris denigrants que ens han transmès les fonts. Aquest fet és el punt de partida de l'autora, que es proposa exonerar d'aquesta càrrega la companya de Sòcrates mitjançant una nova interpretació dels textos.

L'assaig està dividit en dues parts. A la primera presenta els arguments que esgrimeix Calero per modificar la imatge tradicional de Xantipa; a la segona recull els textos que utilitza per sustentar les seves interpretacions. Construeix aquest perfil nou tant amb referències textuais com sense, ja que aquestes poden ser tan significatives, o més, que aquelles.

Després de dir que les anècdotes atribuïdes a Xantipa són poc fiables, explica que les hem de tenir en compte, si volem tenir quelcom que serveixi de base. Això no obstant, assenyala que les diferències apreciables en les fonts respondrien a la intenció de cada autor, segons si pretén lloar o, per contra, blasmar el personatge Sòcrates. Així, Xantipa, que deu celebritat i mala fama al seu home, només seria un element subsidiari en mans dels escriptors que parlen d'ella.

L'autora comença per desmentir l'origen noble que alguns autors, defensors de Sòcrates, atribueixen a la seva dona; el motiu és la manca de notícies en aquest aspecte. Seguidament, posa en dubte el matrimoni legítim entre ambdós personatges. Si bé la majoria dels textos coincideixen a destacar que va ser una relació turbulenta, hi ha una discordança biogràfica en Sòcrates, ja que el mateix nombre de fonts assenyalen, en un cas i en l'altre, Xantipa com a esposa legítima i Mirto que conviu amb ells dos. Segons l'autora, aquesta discrepància és senyal de manca de rigor, per la qual cosa hem

d'interpretar que cap no reproduïx fidelment l'àmbit familiar del filòsof. Ocorre el mateix en els corrents crítics moderns: els partidaris del Sòcrates platònic afirmen la monogàmia amb Xantipa i que Mirto és una figura inventada; d'altres consideren probable que estigués vinculada al pensador; alguns opten per no pronunciar-se respecte de Mirto i d'altres no l'accepten a causa del silenci de Plató i Xenofont. L'autora concedeix una certa veritat a la seva existència, malgrat que, com hem dit, no sigui esmentada; un mutisme que respon a la intenció de silenciar la relació doble de Sòcrates.

La tesi de Calero defensa que existiren vincles il·legals entre Xantipa i Sòcrates i es basa en el terme *oikeios* que Plató utilitzà al *Fedó*. Segons aquesta teoria, quan Plató utilitza l'expressió «les dones de la casa» es referiria a Xantipa i Mirto, i posa de manifest la idea d'intimitat i de relació estreta, sense especificar-ne el parentiu. D'altra banda, ni Plató ni Xenofont, els autors més pròxims a Sòcrates, no deixen clar l'estatus jurídic de la unió entre Sòcrates i Xantipa, ja que cap dels dos no l'esmenta amb el qualificatiu d'esposa.

L'autora es decanta per acceptar la manca de definició concloent que la institució matrimonial tenia a l'Atenes del segle V, en què coexistirien modalitats d'unions diferents. Sembla que l'escassetat de població va fer necessari permetre als atenesos casar-se amb una dona i tenir fills amb una altra. Aquest fet li fa pensar que la relació sentimental entre Xantipa i el filòsof era una unió lliure, estable i amb descendència legítima, tot i que no tinguessin vincles d'unió legals. Atribueix a la tendència socràtica vers interessos ètics haver renunciat al matrimoni, que obligava l'esposa a aportar una dot. Es tracta

d'una interpretació arriscada, si hom té en compte que el pensador atenenc complia les lleis escrupolosament, però que, sens dubte, l'eleva moralment.

Una vegada que es confirmà que n'existien indicis en els textos, l'autora afirma que Mirto era present en la vida de Sòcrates. Es tractaria d'un matrimoni legal i tardà, posterior a l'inici de la convivència amb Xantipa. Entre les causes que apunta per justificar aquesta unió hi ha l'enamorament o la conveniència. No és difícil imaginar-se un Sòcrates major enamorat d'una vídua jove i tampoc no ho és que acceptàs la responsabilitat d'ajudar una família amiga. Mirto, néta d'Aristides el Just, s'hauria convertit en esposa legítima de Sòcrates gràcies al fet que era de llinatge noble. Segons el testimoni de Plutarc, a més, no hauria aportat cap dot perquè la seva família passava penúries econòmiques. De bell nou brolla la dimensió moral socràtica.

Quant a la paternitat, Calero remarca el consens a l'hora d'acceptar els tres fills del filòsof i el dissens en l'atribució de la maternitat. Mentre l'opinió tradicional és que Xantipa és la mare de tots tres, hi ha investigadors que concedeixen un lloc a Mirto, accepten les fonts heterodoxes i li atribueixen la maternitat dels dos petits. Calero creu que el fill que Xantipa duu a l'escena que Plató descriu al *Fedó* amb les paraules «el seu fill en braços» seria de Mirto, ja que, si no fos així, hauria utilitzat una altra expressió.

El fill també serveixen per fonamentar la tesi de la unió il·legal entre Sòcrates i Xantipa. Així, l'autora interpreta en aquest sentit el fet que el fill gran de Sòcrates no dugui el nom de l'avi patern. El nom de Sofronisc, en canvi, el té el segon fill, que seria el primer del seu matrimoni legal amb Mirto.

Amb la intenció de facilitar la comprensió, l'autora ens ofereix una explicació breu de la situació de la dona a

l'Atenes del segle V. Si bé les dones no estaven mancades completament de drets fonamentals, ens recorda que l'esplendor atenenca de l'època de Pèricles estava basada en una democràcia que incumbia només uns quants sectors (barons, fills de pares i mares atenesos) i exclouïa les dones, els estrangers i els esclaus. És destacable que en aquesta anàlisi tingui en compte la classe social, que sovint és oblidada. És evident que la situació de la dona no es pot tractar de manera general en cap societat, ignorant les diferències que imposa la classe. En tot cas, la diferència jurídica respecte de l'home radicava en la consideració de la dona com un ser feble; l'home la sotmetia a la protecció constant del mascle, tant si era el pare com el marit.

Calero, tot i que accepta l'ascendència modesta de Xantipa, no comparteix l'opinió d'aquells que afirmen que era prostituta o homosexual. L'autora defensa que la qualificació de pública que trobam de Xantipa en alguns textos respon al fet que no estava unida legalment a Sòcrates, per la qual cosa era considerada dona pública, és a dir, hetera. Qüestiona absolutament la pretesa homosexualitat basant-se, principalment, en arguments lingüístics convinents. Pensa que els exabruptes que li dediquen provenen dels enemics de Sòcrates. Calero, en canvi, vol fer ressaltar qualitats de Xantipa que afloren als textos, independentment de la intenció dels autors. Així, destaca que era bona mare, hospitalària i piadosa envers els déus.

En parlar-nos de les heteres com a exemple de dones que es negaren a acceptar la submissió com a principi, l'autora vol rebatre la interpretació masculista tradicional que els historiadors han fet d'Aspàsia, a la qual li assignaven com a trets distintius la llibertat sexual i la seducció, evidentment amb una càrrega moral de rebuig. Sembla que aquesta ten-

dència amb biaix també la podem constatar en els testimonis que ens parlen de Xantipa, en els quals mai no trobam cap tipus de lloança. Inés Calero atribueix aquest comportament referencial a la relació entre Xantipa i Sòcrates; així, la sobrevaloració dels trets socràtics haurien implicat infravalorar els de Xantipa. També és possible que el comportament d'aquesta dona, poc usual en una època en què la qualitat més ben valorada de les dones era el silenci, fos la causa del vituperi contra ella. Segons l'autora, la manca de supeditació i la transgressió del paper adjudicat a les dones sembla que és el motiu més plausible de les crítiques, basades en una incomprensió misògina dels seus contemporanis, especialment si eren enemics de Sòcrates. En tot cas, la mala educació, la manca de moderació i de control de les passions seran les característiques més destacades de Xantipa, enfront de la mansesa i el caràcter afable del seu company. No és estrany que la convivència fos conflictiva, si és veritat que va admetre la presència de Mirto a casa seva. Com ens recorda Calero, la literatura recull molts d'episodis de gelosia, la qual cosa contradiria que la dona grega acceptàs presumptament de manera submissa les circumstàncies. I per satisfer també els que no accepten la figura de Mirto en l'àmbit domèstic de Sòcrates, esgrimeix nous arguments que justificarien, tot i això, el comportament irascible de Xantipa: entre d'altres, les pràctiques libidinoses del filòsof, les atencions que dedica als seus amics i la discrepància entre l'estil de vida que ella voldria i l'elegit pel seu company.

L'autora subratlla el menyspreu que es desprèn de les comparacions que fa Sòcrates respecte de Xantipa; uns paral·le-

lismes que no solament no connoten la pretesa impertorbabilitat del filòsof, sinó que l'allunyen de la seva coneguda actitud exemplificant. Sòcrates, com a home del seu temps, veu la dona com un instrument de procreació i la discrimina en el tracte respecte dels seus amics. Tot i haver defensat la igualtat de sexes pel que fa a la naturalesa, és evident que considerava les dones inferiors en intel·ligència i força, encara que eren susceptibles de millorar si l'espòs els donava l'educació pertinent, cosa que ell no féu mai. La paradoxa socràtica que destaca Calero és la discrepància entre teoria i pràctica: la seva opinió progressista de la dona —tot i que era conscient de la condició desfavorable que tenia en la societat del seu temps— no es correspongué mai amb el tracte que li dispensava.

La conclusió apunta a emfasitzar el trencament que representa Xantipa del model tradicional de dona, ja que va ser capaç de reaccionar davant la discriminació que patia. Calero palesa l'amor de Xantipa per Sòcrates, amb la qual cosa vol demostrar que la seva relació era estable, malgrat que descansava sobre pautes poc usuals i el deteriorament de la convivència.

Hi ha un fet inqüestionable: les úniques paraules de Xantipa, transmeses i recollides al Fedó, destil·len ironia fina. I no hem d'oblidar que la ironia és patrimoni de la intel·ligència.

Catalina Aparicio Villalonga

SOLANA DUESO, José (2006): *La malva y el asfódelo. Confidencias y visiones de Aspasia*

El relat que ens ofereix Solano —professor de filosofia especialitzat en filosofia grega— transcorre entre l'any en què Aspàsia, protagonista i narradora, arriba a Atenes i l'any en què el seu fill Pèricles és condemnat a mort amb els altres generals vencedors a les Arginuses.

Les vivències d'Aspàsia, dona i meteca, ens apopen a un vessant de la societat grega que sovint oblidam i en el qual la dona exerceix un paper assignat fermament de reclusió al gineceu. La protagonista, estudiant de retòrica a la seva Milet natal, s'enfronta a la rigidesa atenenca en qüestió d'educació i política, àmbits exclusius dels homes. Els seus intents per superar les traves faran que es guanyi la fama d'hetera, condició amb què ens ha estat presentada històricament. En aquest sentit, Solano es decanta de part d'Aspàsia i ens perfila un personatge carregat de força i d'iniciativa, capaç de començar la que probablement hagi estat la primera lluita feminista de la cultura occidental. Aspàsia no accepta les imposicions familiars i socials, i s'arrisca a dur a terme els seus projectes d'ensenyament i aprenentatge. Així, funda la primera escola pública per a dones, la continuïtat de la qual quedarà en mans de Danae, esclava lliberta educada per Aspàsia. Sense la força de la mestra, però, Danae no podrà impedir que l'escola degeneri i s'allunyi del seu objectiu primigeni.

La relació amb Pèricles la converteix en amfitriona de molts de simposis, on manté una actitud activa de diàleg amb els personatges de l'època més famosos: Anaxàgores, Sòcrates, Protàgores, Fídies, Eurípides... Aquestes reunions d'amics, escenari idoni perquè cadascú expressi les seves idees lliurement, són recreades hàbilment per Solano. La distensió que

genera l'amistat i el vi convida a parlar de política, filosofia, teatre, màntica. La constitució d'Atenes, el pensament d'Heràclit i de Demòcrit i el teatre són temes recurrents en aquests banquets, on els màntics es troben entre els savis consellers de Pèricles. Però, tot i que es tracta d'una esfera masculina, Aspàsia passeja la seva personalitat i es mou amb autoritat intel·lectual entre els seus contertulians. I, evidentment, en un escrit que pretén defugir d'interpretacions misògines i dignificar la causa femenina, l'autor incorpora la presència de personatges com Diotima, representant del geni i temperament de les dones arcàdies. La revesteix amb les facultats que l'acrediten com a assessora de Pèricles i amplifica, si és que és possible, la magnificència que li atorgà Plató.

Són especialment interessants les converses que la narradora ens recrea amb Eurípides, el defensor de les dones; el mateix tràgic explica la intenció última respecte del canvi que introdueix al mite en la seva *Medea*. Així mateix, Aspàsia reflexiona sobre les crítiques que el públic dedicà a *Melanipa la sàvia*. En aquesta tragèdia, Eurípides fa una apologia de la dona filòsofa, la protagonista especula sobre causes i efectes naturals i, el que és més greu, tracta les creences dels mites com a supersticions populars.

En contrast amb les bones vibracions que observam entre Aspàsia i els intel·lectuals assidus a casa seva, destaca la posició de Sòcrates. Si bé és cert que afloren conegudes opinions del filòsof sobre educació, sobre Eros o sobre el salari dels sofistes, també ho és que en sorgeixen d'altres de més sorprenents, tan acostumats com estam a les apologies socràtiques. El retrat que la narradora fa del

A la introducció l'autor exposa els objectius de la recerca i justifica la tria del capítol. Llinàs deixa ben clar que podria haver comentat qualsevol altre capítol, ja que els temes en Montaigne són recurrents; tanmateix, el capítol 26 presenta unes característiques pròpies que el fan adient per repassar l'obra i el pensament de Montaigne en conjunt. Potser el tret més interessant seria el tema del capítol: la formació del gentilhome. Des d'aquesta perspectiva, Montaigne aborda molts dels temes que aniran apareixent al llarg dels *Essais*. De fet, la qüestió de l'educació fa que ens plantejem inevitablement el tema de l'home des de molts punts de vista. Això entronca directament amb les principals qüestions filosòfiques. Montaigne mostra, a través de les propostes pedagògiques que fa, la seva concepció de la filosofia. Però, a més, la forma que pren l'escriptura als *Essais* no és aliena a aquest objectiu, ja que, com es mostra al llarg de l'estudi, en Montaigne forma i contingut configuren un tot únic. Així doncs, educació, filosofia i escriptura queden connectades íntimament en aquest capítol.

De tota manera, tot i que el tema ha estat un tret decisiu perquè l'elegís, Llinàs vol defugir un tractament sistemàtic de les propostes educatives de Montaigne. Malgrat que des del segle XVII el capítol hagi estat considerat un tractat de pedagogia, per Llinàs l'objectiu de l'estudi no és explicar els trets generals de la teoria educativa montanianiana, sinó «desplegar» els *Essais* com l'expressió escrita de la vida de l'home hàbil que era —o volia ser— Montaigne. Llinàs insisteix repetidament en la vinculació i l'íntima connexió entre educació i escriptura, entre les orientacions generals sobre com s'ha d'educar el gentilhome i l'aplicació pràc-

tica d'aquestes orientacions en la seva obra. Sembla com si els *Essais* fossin justament un assaig (*essai*) de com hem d'entendre la construcció d'aquest home hàbil. En aquest sentit, els *Essais* funcionen com un exercici continuat de formació del judici sempre autocorrector, sempre revisable, sempre provisional. S'estableix, aquí, una connexió íntima entre el propòsit de Montaigne quan escriu i la seva pròpia pràctica literària: la redacció dels *Essais* sempre és també autocorrectiva, revisable i provisional, la qual cosa —com ja adverteix Llinàs— afegeix dificultat a la lectura dels *Essais* i al seu comentari perquè les edicions diferents i successives reformulen, amplien i enriqueixen el text anterior. Es justifica, així, un dels punts que Llinàs emfasitza més: la relació entre el pensament de Montaigne i l'acció pròpia d'escriure. Llinàs entén que es mostra la coherència entre el fer i el dir montanià, tot i que aquesta coherència també sigui la causa de la dificultat de sistematitzar i concretar el pensament de l'autor.

Llinàs reivindica la possibilitat i la necessitat de fer una lectura actual de l'obra de Montaigne. Tal com ell adverteix, «vivim en una època en què tant la forma com el contingut dels *Essais*, tant el que escriu com el que fa Montaigne escrivint, esdevé vigorosament present».⁴ I és que les crítiques de Montaigne a l'educació, la filosofia i l'escriptura del seu temps les podem aplicar a l'educació, la filosofia i l'escriptura del nostre temps, i les propostes de Montaigne fàcilment trobarien ressò en algunes de les propostes educatives, filosòfiques i de crítica literària més «progressistes».

L'estudi de Llinàs, penso, assoleix els objectius que ja es marca d'entrada i que

⁴ LLINÀS, Joan Lluís, *op. cit.*, p. 22.

ha exposat a la introducció. Les observacions que li podríem fer ja les ha previstes i contestades. Tot i així, voldria fer dues consideracions. Primera: Llinàs afirma que el llibre, «malgrat sigui un comentari, pot ser llegit sense necessitat de recórrer al text objecte del comentari».⁵ Al meu parer, en canvi, per seguir el comentari a «De l'institution des enfants» hem d'haver llegit i hem de tenir ben present el capítol dels *Essais*. Llinàs hi fa referències contínuament, segueix un ordre estricte en els temes, però fa poques citacions literals del paràgraf que comenta. Per això, si no coneixem molt bé el text de Montaigne, el comentari a vegades queda un xic despenjat. Segona: Llinàs també vesteix molt abundantment i generosament les paraules de Montaigne al capítol, les enriqueix i amplia recorrent al mateix Montaigne i als *Essais* de manera constant, i també amb excursos sobre la situació de l'època o amb aclariments sobre els clàssics esmentats, citats o simplement «segrestats» per Montaigne. La majoria de vegades aquesta exuberància és clarificadora, però a voltes resulta un xic emmascaradora i pot fer perdre de vista el fil conductor. De tota manera, entenc que aquests dos punts es justifiquen pel fet que el text és el resultat d'una investigació de tesi doctoral. En aquest sentit, només representen una petita dificultat per al lector no especialista en Montaigne en particular i en la filosofia en general. En qualsevol cas, el mateix Llinàs és ben conscient de les dificultats i n'avisava a la introducció. Aquestes dificultats tenen l'origen en dues qüestions: d'una banda, l'estructura de

xarxa de l'obra montaniana; i, de l'altra, la forma de comentari de la investigació. Aquestes dues qüestions presenten problemes formals particulars que excedeixen el propòsit d'aquest estudi.

En general, però, podríem dir que el text del comentari és fidel a l'esperit de l'obra de Montaigne en la mesura que explora i obre camins contínuament. L'estudi és, certament, una oportunitat excel·lent per entrar (o seguir) en contacte amb el pensament sempre fresc i inesgotable de l'autor dels *Essais*.

Que el pensament de Montaigne és fresc i inesgotable queda palès en l'actualitat de les idees troncalcs que travessen aquest capítol dels *Essais*. D'una banda, la distinció entre *sage* i *savant*; i, de l'altra, la utilitat de la filosofia per educar el judici. Aquestes dues idees es «mostren» en l'escriptura mateixa (relaciona, així, els tres conceptes del títol de la investigació de Llinàs: educació, filosofia i escriptura). És a dir, el mateix Montaigne intenta fer-se *sage* tot filosofant. I aquest filosofar constitueix, en Montaigne, el procés d'escriptura en si mateix. A més, aquestes dues idees resumeixen dues de les característiques més rellevants de l'activitat filosòfica: l'educació del pensament i la seva aplicació pràctica.⁶

Una de les «utilitats» de la filosofia és que posa les condicions perquè puguem fer-nos nostres algunes opinions i reflexions —argumentades i raonades— d'autors anteriors (clàssics i no tan clàssics) per reconduir-les —i aprofitar-les— vers una reflexió sobre les circumstàncies

⁵ Ibid.

⁶ Montaigne defensa que el pensament i l'acció són dues cares de la mateixa moneda; és a dir, el pensament ha de tenir necessàriament una aplicació pràctica i l'acció ha de ser guiada pel pensament, per l'enteniment, pel judici. En aquest sentit, una lectura actual de Montaigne l'acostaria a un dels pilars de la filosofia pragmatista, la qual reivindica l'íntima connexió entre pensament i acció.

concretes que ens ha tocat viure. Aquesta és una de les exigències de Montaigne: fer-nos nostre allò que llegim. La seva opinió és que no ens serveix per res saber què ha dit altra gent, altres autors, si això no implica una apropiació, una assimilació. El mateix Montaigne mostra tot això en els seus escrits; sovint cita, sense esmentar-los, autors clàssics ben coneguts. El que és important no és qui ha dit què, sinó que Montaigne pugui assimilar-ho per il·lustrar, emfasitzar o matisar la seva pròpia opinió. No és tant, doncs, un intent de suplantar l'autor com d'apropriar-se del seu pensament i, fent-ho, aclarir i millorar el propi. És per això que Montaigne dedica tants d'esforços a distingir l'home *sage* del *savant*, el savi de l'erudit, l'assenyat del culte;⁷ la seva insistència en la distinció entre ambdós termes marcava la diferència entre l'objectiu ideal de l'educació i la finalitat real de l'escola en el segle XVI.⁸ Tot i el temps que ha passat, aquest també és un dels problemes de la nostra educació actual, més centrada a adquirir informacions que no pas a l'ús que en puguem fer. L'erudició només pot formar part de la saviesa si la informació i el coneixement ens complementen i agusen el judici, les opinions i el pensament. Certament, el pensament no s'educa sense la informació, sense la interacció amb l'entorn físic, social i cultural, però no s'acaba en això. Les informacions de tota mena són

condicions necessàries, però en cap cas suficients; l'assimilació és part de la formació del judici, que és el que Montaigne entén per educació.

L'home *sage* és, per Montaigne, l'home vertaderament hàbil, l'home que s'ha fet seu, que ha assimilat⁹ el que llegeix; perquè el més important no és «*dir* la lliçó sinó *fer-la*».¹⁰ La seva conducta és la millor mostra de la seva (bona) educació. El savi no és, doncs, l'erudit rata de biblioteca, sinó l'home d'acció, l'home prudent que «aplica» el seu coneixement. Per Montaigne, l'home hàbil és l'home «de seny», capaç d'harmonitzar aquestes dues vessants: el coneixement teòric i la seva aplicació pràctica.

L'ideal educatiu de Montaigne és el diletantisme més que no pas l'especialització: l'home hàbil és curiós, s'interessa per tot, i no es deixa empresonar per les coses. Això, però, no implica caure en un relativisme total ni en un vagareig constant. És important tenir present que no es parteix de zero, ja que l'experiència de l'individu és a l'inici: cal començar l'estudi per allò que ens afecta, per allò necessari. L'experiència és, en definitiva, on conflueixen totes les informacions, tots els coneixements i interaccions; l'experiència és el que fa possible l'assimilació sàvia i prudent, marca de l'home hàbil.

En aquesta educació la filosofia hi té un paper imprescindible. La filosofia té el privilegi que es mescla amb tot, és present

⁷ La dificultat de la traducció està en el fet que els conceptes *sage* i *savant* comparteixen en català el mateix terme: savi. Tanmateix, els sinònims que ofereix el diccionari ja indiquen les diferències de matís. Així, *sage* també pot traduir-se per entenimentat, assenyat, prudent, mentre que *savant* es pot traduir també per culte (*Diccionari Francès-Català*. GEC, 1993).

⁸ Cal dir que Montaigne no era pas original en les seves propostes. Heràclit ja havia advertit de la falsa saviesa que era l'erudició: «Aprendre moltes coses no ensenya a “comprendre”. Si no fos així, ja hauria adoctrinats Hesíode i Pitàgores, i també Xenòfanes i Hecateu» (HERÀCLIT, *Fragments*. Barcelona: Orbis, 1983 [la traducció és nostra]), Fragment. 40.

⁹ Per il·lustrar-ho, Montaigne utilitza la imatge de la digestió o la de les abelles.

¹⁰ MONTAIGNE, M. de. «De l'educació dels infants», 167. A: LLINÀS, Joan Lluís, *op. cit.*, p. 323.

en tots els àmbits de la vida en la mesura que el pensament també hi és. En aquest sentit, la filosofia és útil per ben viure i, per tant, un component indispensable per a l'home hàbil.

Si això és així, afegeix Montaigne, la filosofia no pot ser una disciplina restringida als adults. A diferència del que defensa Plató a la seva *República*, Montaigne justifica i argumenta el paper de la filosofia en l'educació dels joves en la mesura que col·labora directament en la formació del (bon) judici. Tot i que aquesta idea ja la defensava Epicur en la seva *Lletra a Meneceu*, la presència de la filosofia en l'educació dels infants i dels joves és una proposta que sorprèn en boca dels filòsofs, ja que al llarg de la història de la filosofia s'ha tendit a considerar-la una disciplina d'adults i, més encara, de professionals.¹¹ La filosofia sempre s'ha mantingut al marge de l'escola i dels infants. Montaigne, per contra, defensa que la filosofia és una disciplina apta per a tothom per dos motius: d'una banda, si la filosofia és una eina imprescindible per a la formació del judici, aleshores no té cap sentit ni justificació prescindir-ne en l'educació (ni tan sols en l'educació més elemental); d'altra banda, segons Mon-

taigne, les marques de la saviesa són la curiositat i l'admiració constant, que haurien de ser també les marques vitals de l'home hàbil. En aquest aspecte, els nins són els que estan més ben predisposats a la filosofia.¹²

Tanmateix, que la filosofia sigui apta per als infants no significa que els nins no necessitin ningú ni que l'educació pugui ser un procés solitari; sense una guia, la curiositat natural s'enquista o s'extravia. En aquest sentit, per Montaigne el preceptor és l'interlocutor vàlid i necessari per a l'infant. El preceptor, i no pas el mestre d'escola, perquè, segons Montaigne, l'escola és el paradigma de l'educació *savant* més que no pas *sage*. A més, Montaigne diu que a l'escola la necessària disciplina esdevé violència massa sovint, la qual cosa va en contra de la mateixa naturalesa de l'educació i de la filosofia.¹³ Montaigne insisteix en l'autonomia de l'educand, en una formació conforme al seu caràcter i a les seves peculiaritats, la qual cosa implica una «atenció a la diversitat» que l'escola, en el seu afany homogeneïtzador, no ofereix. El preceptor ha de ser l'home de seny que sàpiga veure i estimular les potencialitats i habilitats del seu deixeble.¹⁴

¹¹ Piaget ja va intentar justificar la poca (o nul·la) predisposició natural dels nins a la filosofia perquè els manca pensament abstracte.

¹² Precisament en aquesta predisposició natural dels nins vers la filosofia es fonamenta el projecte *Philosophy for Children* de Matthew Lipman, que defensa la necessitat d'introduir el raonament i el diàleg filosòfics a l'escola: els nins i els filòsofs es pregunten sobre el món. «Els nins poden absorbir idees filosòfiques quan se'ls presenten en un llenguatge que ells poden comprendre, i poden crear idees filosòfiques pròpies. En resum, els nins tenen una afinitat natural amb la filosofia» (LIPMAN, M. «Fortalecer el pensamiento y el juicio por medio de la filosofía». A: MACLURE, S.; DAVIES, P. *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Barcelona: Gedisa, 1994, pàg. 145 [la traducció és nostra]). Per això, Lipman reivindica la necessitat de portar la filosofia a l'escola. A Catalunya i a les Illes Balears, el projecte de Lipman es coneix amb el nom de Filosofia 3/18.

¹³ Cal tenir en compte, com adverteix Llinàs, que el capítol de Montaigne no és un tractat general sobre educació, sinó una col·lecció de consells per educar un gentilhome concret del segle XVI, el fill de Diane de Foix. En aquest cas, l'alternativa a l'educació escolar tradicional era l'educació amb preceptor.

¹⁴ El mateix Montaigne, fent un paral·lelisme amb la seva pròpia educació, reconeix la influència positiva del preceptor en el seu amor per la lectura dels clàssics.

Tot i així, tampoc no es tracta de deixar l'educand absolutament lliure, sinó que cal el que Montaigne ha anomenat una «dolçor severa», és a dir, el preceptor ha de fer com el jardiner que tutoritza la planta sense malmetre-la, sense forçar-la, sinó que n'estimula el desig de viure; ha de parar esment a l'experiència i als interessos de l'educand per dirigir el procés educatiu de la manera més efectiva possible. En qual-sevol cas, el preceptor no ha de limitar l'educació al propi exemple o als llibres, sinó que el contacte amb altres persones, amb altres cultures, és absolutament imprescindible, ja que evitarà que l'educació sigui claustrofòbica i esquifida, alhora que obligarà l'alumne a autocorregir i a temperar la seva conducta social.

El «saber del diletant», segons Montaigne, ha de comprendre una sèrie de disciplines variades imprescindibles per formar el judici. En aquest sentit, Montaigne defensa la utilitat del «*commerce* entre els homes»,¹⁵ dels viatges, de l'aprenentatge de les llengües, del silenci, del joc, de l'exercici corporal, de l'estudi i la lectura dels clàssics, etc., com a pilars bàsics d'una educació bona i completa. Aquesta educació ha de tenir cura tant del cos com de l'ànima: «vull que la bona presència exterior, el tracte social i la disposició de la persona es formin al mateix temps que l'ànima. No és una ànima, no

és un cos, que hom educa, sinó que és un home».¹⁶

Així s'educa l'home hàbil. Tot i que no és explícitament un tractat d'educació, el capítol deixa molt clares les idees de Montaigne sobre quins haurien de ser els objectius i les estratègies de l'educació, d'una educació efectiva i pràctica que capaciti l'home perquè visqui, i en la qual la filosofia té un paper important. En el cas concret de Montaigne, la recerca constant d'aquest ben viure es fa a través de l'escriptura, a través dels *Essais*.

L'estudi de Llinàs —com el text de Montaigne— transcendeix aquestes consideracions sobre l'educació, però alhora—també com Montaigne— les pren com a fonament i fil conductor del seu discurs perquè, en definitiva, l'educació del gentilhome, de l'home hàbil, és la base de tots els temes dels *Essais*. I és que educació, filosofia i escriptura són, en Montaigne, les bases que sostenen la reflexió i el judici, imprescindibles per ben viure.

Carla Carreras Planas
Universitat de Girona

¹⁵ Amb aquesta expressió Montaigne fa referència a la relació amb altres individus, de la mateixa comunitat i també de l'estranger, contemporanis o d'altres èpoques, a través de la conversa i també de la lectura. El tracte amb els altres és condició necessària de l'educació, ja que l'home és un ser social.

¹⁶ MONTAIGNE, M. de. «De l'educació dels infants», 164. A: LLINÀS, Joan Lluís, *op. cit.*, p. 321.

TOMÁS DE AQUINO (2005): *Sobre la unidad del intelecto contra los averroístas* & Siger de Brabante, *Tratado acerca del alma intelectual*. Introducción, traducción y notas de I. Pérez Constanzó e I. Alberto Silva. Pamplona: EUNSA.

Entre las cuestiones que más importancia tuvieron a lo largo del siglo XIII, la noción de intelecto ocupa, sin lugar a dudas, un lugar privilegiado. En sí misma, esta problemática no habría pasado de una disquisición sobre una parte de la metafísica si no se hubiera puesto especial énfasis en las consecuencias que de ella se derivan. En efecto, su uso por parte de algunos maestros de artes para demostrar la necesidad de ruptura con la antigua expresión *philosophia ancilla theologiae*, provocó que fuera tomada como punto de referencia tanto por quienes pretendían defender esta nueva imagen como por sus detractores. Sin embargo, puede inducir a errores el hecho de considerar tal influencia en función de la dicotomía entre *philosophia* y *theologia*, pues la recuperación de las doctrinas aristotélicas –que constituyen la fuente más importante de esta teoría– no tuvo lugar tan sólo en una de las dos grandes facultades de la Universidad de París.

La traducción de los comentarios de Tomás de Aquino y Siger de Brabante en torno al lugar, constitución y funciones del alma intelectual se presenta como el resultado de esta mezcla de tradiciones aristotélicas. De un lado, la versión más apegada a la teología del Aquinate; del otro, la imagen más próxima a la filosofía del maestro en artes. La primera, fruto de lo que autores como D. Piché han denominado el «aristotelismo moderado», la segunda, una aplicación no más sistemática pero sí menos próxima a la ortodoxia cristiana conocida como «aristotelismo radical». Visiones que, a tenor de los datos que pueden obtenerse de la condena de 1277, no se postulan a un mismo nivel de ruptura con la tradición,

pues las implicaciones de cada una de ellas, a pesar de tener una raíz común en el aristotelismo averroísta, no son equivalentes.

La obra se divide en tres bloques, correspondientes el primero a una introducción sobre los autores y temas, y el segundo y tercero a las traducciones del opúsculo *Sobre la unidad del intelecto contra los averroístas* de Tomás de Aquino y del *Tratado acerca del alma intelectual* de Siger de Brabante. En cuanto a la introducción, su estructura es de seis capítulos y una bibliografía. En el primer capítulo se recoge la problemática en torno a la situación histórica; en el segundo, los antecedentes del problema en Aristóteles; en el tercero, una introducción al opúsculo del Aquinate; en el cuarto, un estudio acerca de la obra de Siger; en el quinto, una tabla de los autores citados por Tomás y Siger con sus correspondientes referencias históricas; en el sexto, la relación de ediciones utilizadas; y para finalizar, una bibliografía dividida en estudios sobre cada autor, otras fuentes, otros estudios y una lista de abreviaturas.

El primer apartado que aparece en la introducción está dedicado a un análisis histórico, cuyo centro se establece en las consecuencias de la influencia árabe sobre el pensamiento cristiano. Rige esta sección el análisis del tratamiento del tema del alma en distintos autores hasta llegar las condenas de 1270 y 1277, partiendo de la absorción árabe y de su impacto en distintos autores. De este modo, la introducción traduce el desarrollo de la condena en un enfrentamiento de postulados entre tres grupos: «los agustinos, o el grupo más tradicional

y ortodoxo; los aristotélicos heterodoxos o radicales, también llamados averroístas latinos; y la original posición de Santo Tomás y San Alberto, fieles a la tradición pero intentando asumir los nuevos aportes aristotélicos». Para los autores del libro, es la posición de los dos últimos filósofos mencionados la que cumpliría las funciones de mediador entre las dos corrientes más radicales. Destaca también en este apartado las referencias a los autores más tardíos que recuperarán en averroísmo, como Agostino Nifo, y los que seguirán oponiéndose a él. En el cuadro de sucesos que se asocian a esta cuestión se nota en falta, sin embargo, las referencias a las primeras condenas del siglo XIII y que condicionan los primeros momentos de la absorción de Aristóteles. Aunque sintético, el estudio que presentan los autores de la raíz de las cuestiones en torno al alma en Aristóteles recoge sus elementos principales, así como los dos fragmentos que se encuentran en la raíz de las lecturas de Tomás y Siger.

Siguen a la primera parte de la introducción un análisis de las lecturas del de Aquino y del averroísta. Un estudio que, siendo preciso, desarrolla los puntos esenciales de la posición de ambos autores y analiza la estructura de los dos tratados traducidos. Las introducciones recogen los puntos más importantes de Tomás y Siger sobre el alma intelectual y la posibilidad de que exista un intelecto separado de ella. Asimismo, se analizan los esquemas del intelecto como tal, es decir, la función del *intellectus agens* y del *intellectus possibile* con las modificaciones propias que cada uno de ellos introduce. Son frecuentes las referencias a otras corrientes de pensamiento, como la tradición musulmana, mediante las cuales los autores pretenden mostrar la importancia de los postulados latinos. Entre los dos capítulos dedicados a ambos autores se produce, no obstante, una cierta

descompensación, ya que el pensamiento de Siger se aborda más desde su biografía que en un análisis de su metafísica. Si bien, como reconocen los autores, «poco es lo que sabemos sobre la vida de Siger», el análisis de su biografía —en contra de lo que sucede con Tomás— ocupa más del doble de texto que sus doctrinas.

En lo que se refiere a la relación de autores y doctrinas citadas, el catálogo es correcto y refleja el contenido de las dos obras que se traducen. Cada autor se presenta acompañado de los postulados que Tomás y Siger le atribuyen, así como su uso correspondiente para cada uno de los argumentos concretos. Un afán de síntesis recorre esta sección, lo que permite al lector acceder de modo directo a las referencias mencionadas, aunque a la vez percibe la imagen de una falta de análisis de los presupuestos concretos de cada doctrina que son objeto de comentario en los textos traducidos. Asimismo, algunas afirmaciones, como en el caso de Macrobio, se presentan como mediatizadas por la lectura de los escolásticos, incorporándolo en la corriente cristiana cuando las ediciones modernas de su obra han demostrado su desvinculación respecto a ésta. El cuadro cronológico de textos y autores citados que sigue a continuación sirve, no obstante, para ayudar al lector a situar de una forma más precisa todos los autores y obras en referencia a los textos traducidos.

La bibliografía que aparece al final de la introducción recoge las ediciones y las obras clásicas sobre el tema. La recopilación de estudios y artículos, al contrario, presenta una cierta tendencia a citar exclusivamente las obras escritas en castellano y francés, si bien aparece algún artículo en lengua inglesa. Este hecho provoca que se dejen fuera de consideración análisis como los de Bianchi, utilizados con frecuencia en el estudio de los textos relacionados con las condenas

de los años 70. Asimismo, se echa en falta obras como la de R. Hissete, cuyo análisis de cada una de las proposiciones condenadas en 1277 es considerado de los más precisos y ofrece gran cantidad de información relativa a las lecturas que los traductores realizan en su estudio introductorio. Esta restricción bibliográfica refleja, no obstante, la tendencia de los autores a centrarse a lo largo del estudio en principios concretos de la absorción del pensamiento islámico y del problema del intelecto.

El resultado de la traducción de los textos es correcto y la adaptación al castellano de un latín medieval está muy bien lograda. Las referencias que acompañan a los textos son correctas, citándose en cada caso el origen de las discusiones. A la traducción se añaden comentarios sobre los elementos conflictivos de las ediciones, mostrando la posición de los autores ante cada uno de ellos, así como se pueden encontrar las referencias reales

a las menciones ambiguas de Tomás y Siger. El resultado es, en este sentido, correcto y productivo, de tal forma que el lector puede encontrar en las notas las respuestas a las dudas que se le generen a lo largo del texto.

En general, la valoración de la obra es, dentro de lo que se proponen los autores, positiva. Responde a lo que se pide a una traducción de este tipo, planteándose en términos de una expresión clara y un comentario correcto de los elementos conflictivos que en ella aparecen. El único elemento que se echa en falta es una introducción y estudio previo más extenso, que abarque un conjunto más amplio de elementos relacionados con los textos. Para el estudio de la escolástica medieval supone, por tanto, una herramienta de gran valor.

Antoni Bordoy Fernández
Universitat de les Illes Balears



Universitat de les Illes Balears