





Revista de Filosofía

ISSN: 0213-3563 - e-ISSN: 2444-7072 - DOI: https://doi.org/10.14201/azafea202224

CDU: 1 (05) – IBIC: Filosofia (HP); BIC: Philosophy (HP) BISAC: PHILOSOPHY / General (PHI000000)

> Vol. 24, 2022 Nueva Época

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

http://revistas.usal.es/index.php/0213-3563/index

FUNDADOR: Laureano Robles Carcedo.

Director honorífico: Cirilo Flórez Miguel.

DIRECTORA: Carlota Fernández-Jáuregui Rojas (Universidad de Salamanca, España).

SECRETARÍA EDITORIAL: Rosa Benéitez Andrés (Universidad de Salamanca, España), Reynner Franco (Universidad de

Salamanca, España), María G. Navarro (Universidad de Ŝalamanca, España) y María Tocino Rivas

(Universidad de Salamanca, España).

Consejo de Redacción: Sebastián Álvarez Toledo (Universidad de Salamanca, España), Manuel Cruz (Universidad

de Barcelona, España), John Dryzek (University of Canberra, Australia), José Luis Fuertes (Universidad de Salamanca, España), Alicia Puleo (Universidad de Valladolid, España), Jaime de Salas Ortueta (Universidad Complutense de Madrid, España), Federico Vercellone (Università di

Torino, Italia), Adriana Verisssimo Serrão (Universidad de Lisboa, Portugal).

Consejo Asesor: Reinhard Brandt (Philipps-Universität Marburg, Alemania), Victoria Camps (Universidad

Antónoma de Barcelona, España), Andrew Dobson (Keele University, Reino Unido), Javier Echeverría (CSIC, España), Ángel Gabilondo (Universidad Autónoma de Madrid, España), Cirilo Flórez (Universidad de Salamanca, España), Manuel García Carpintero (Universidad de Barcelona, España), José María García Górnez-Heras (Universidad de Salamanca, España), Kathia Hanza Bacigalupo (Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú, Maria Fernanda Henriques (Universidad de Lisboa, Portugal), Maximiliano Hernández Marcos (Universidad de Salamanca, España), Ángeles Jiménez Perona (Universidad Complutense de Madrid, España), Cristina Lafont (Northwestern University, Estados Unidos), Claudio La Rocca (Università di Genova, Italia), Juan Manuel Navarro Cordón (Universidad Complutense de Madrid, España), Miguel Ángel Quintanilla (Universidad de Salamanca, España), Pedro Ribas (Universidad Autónoma de Madrid, España), Rosalía Torrent Esclapés (Universitat Jaume I de Castellón, España), Julia Urabayen Pérez (Universidad de Navarra, España), Carmen Velayos Castelo (Universidad de Salamanca, España), Jesús Vega Encabo (Universidad Autónoma de Madrid, España), José Luis Villacañas (Universidad Complutense de Madrid, España), Bernhard Waldenfels (Universität Bochum,

Alemania).

Azafea es una revista científica sobre Filosofía, que cuenta con evaluadores externos de los artículos que publica. Tiene una periodicidad anual.

DIRECCIÓN DE REDACCIÓN Y DE ENVÍO DE ORIGINALES

Azafea. Revista de Filosofía Facultad de Filosofía. Edificio F.E.S. Campus Unamuno. E-37007 Salamanca (España)

Teléfono: +34 923 29 46 40. Ext. 3414, 3415, 3479 y 3396. Fax: +34 923 29 46 44 Correspondencia: Correo-e: azafea@usal.es Azafea. Revista de Filosofia está indexada en SCOPUS, ISOC, Latindex, DICE, MIAR, RESH, IN-RESH, Philosopher Index, EBSCO, Proquest y
ERIH PLUS. En cuanto al auto-archivo, figura en: Dulcinea y
Sherpa/Romeo

Ni la totalidad ni parte de esta revista puede reproducirse con fines comerciales sin permiso escrito de Ediciones Universidad de Salamanca. A tenor de lo dispuesto en las calificaciones Creative Commons CC BY-NC-ND y CC BY, se puede compartir (copiar, distribuir o crear obras derivadas) el contenido de esta revista, según lo que se haya establecido para cada una de sus partes, siempre y cuando se reconozca y cite correctamente la autoría (BY), siempre con fines no comerciales (NC) y sin transformar los contenidos ni crear obras derivadas (ND).



INTERCAMBIO

Universidad de Salamanca - Servicio de Bibliotecas - Intercambio editorial Campus Miguel de Unamuno. Aptdo. 597 - 37080 Salamanca (España) Fax: 923 294 503. C. e.: bibcanje@usal.es



Revista de Filosofía

ISSN: 0213-3563 – e-ISSN: 2444-7072 – DOI: https://doi.org/10.14201/azafea202224 CDU: 1 (05) – IBIC: Filosofía (HP); – BIC: Philosophy (HP) BISAC: PHILOSOPHY / General (PHI000000) Vol. 24, 2022

ÍNDICE

MONOGRÁFICO:

Cuestiones actuales en Filosofía de la Tecnología

Marta I. González García y Natalia Fernández-Jimeno, Intro- ducción. La filosofía de la tecnología y sus identidades múltiples. Una mirada desde España	7-19
Obdulia M. Torres González y Ana Cuevas Badallo, <i>Medicine</i> as a Science of Design	21-38
Santiago Cáceres Gómez, Guillermo Aleixandre Mendizábal y Francisco Javier Gómez González, Las implicaciones sociales de la práctica de la ingeniería como espacio para la reflexión filosófica en la formación de los ingenieros	39-64
Juan Bautista BENGOETXEA, <i>Problemas tecno-epistémicos de la ense- ñanza</i> online	65-88
Enrique ÁLVAREZ VILLANUEVA, El amor en los tiempos de la inte- ligencia artificial. Paradojas y realidades de los imaginarios so- ciotécnicos sobre las inteligencias artificiales de acompañamiento y la sustitución de las personas	89-111
Cristina Bernabéu Franch, Artefactos técnicos y disposiciones de género	113-137
Abel P. Pazos y María J. Miranda Suárez, Tecnologías de representación de las ruralidades queer en el cine: un conflicto hermenéutico	139-162
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	15, 102

VARIA

Agustín Aranco Bagnasco, Dignidad, constructivismo y fuentes de la normatividad: entre las experiencias del daño y las formas de menosprecio	165-186
Fernando Gilabert Bello, Fundamentum Scientiae: Heidegger y el no pensar de la ciencia moderna	187-199
Arrate Aparicio Marcos, Unamuno, educador: sus concepciones de conocimiento, verdad y ciencia	201-219
RESEÑAS	
Enrique Bonete Perales, Con una mujer cuando llega el fin: Conversación íntima con la muerte (Biblioteca de Autores Cristianos, 2021). Francisco Tadeo Baciero Ruiz.	223-225
Ana María Manzanas Calvo y Domingo Hernández Sánchez (eds.), Cine y hospitalidad. Narrativas visuales del Otro (Ediciones Universidad de Salamanca, 2021). Alejandro Martínez Maroño	226-228
Roger Bartra, <i>Melancolía y cultura: Las enfermedades del alma en la España del Siglo de Oro</i> (Anagrama, 2021). José Rufino Belmonte Carrasco	229-232
Julián Jiménez Heffernan, <i>La dialéctica. Variaciones sobre un tema de Fredric Jameson</i> (Abada, 2021). Antonio Castillo Ávila	233-237
Azucena González Blanco, Literature and Politics in the Later Foucault (De Gruyter, 2020). Sergio Casado Chamizo	
Sebastián Salgado González. Lo que pesa el mundo. Fragmentos de sistema (El Desvelo, 2021). Fernando Martínez Llorca	241-242
Fernando Vallespín. Política y verdad en el Leviatán de Thomas Hobbes (Tecnos, 2021). Álvaro Pavón González	243-245
Sandra Pinardi, <i>in memoriam</i>	247



Revista de Filosofía

ISSN: 0213-3563 – e-ISSN: 2444-7072 – DOI: https://doi.org/10.14201/azafea202224 CDU: 1 (05) – IBIC: Filosofía (HP); – BIC: Philosophy (HP) BISAC: PHILOSOPHY / General (PHI000000) Vol. 24, 2022

TABLE OF CONTENTS

MONOGRAPHIC:

CURRENT ISSUES IN PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY

Marta I. González García and Natalia Fernández-Jimeno, Intro- duction. Philosophy of Technology and its Multiple Identities. A View from Spain	7-19
Obdulia M. Torres González and Ana Cuevas Badallo, <i>Medicine as a Science of Design</i>	21-38
Santiago Cáceres Gómez, Guillermo Aleixandre Mendizábal and Francisco Javier Gómez González, The Social Implications of Engineering Practice as a Space for Philosophical Reflection in Engineering Education	39-64
Juan Bautista BENGOETXEA, Some Techno-Epistemic Problems in Online Teaching	65-88
Enrique Álvarez Villanueva, Love in the Times of Artificial Intelligence. Paradoxes and Realities of Sociotechnical Imaginaries Regarding Artificial Intelligence Devices as Companions and their Ability to Replace People	89-111
Cristina Bernabéu Franch, Technical Artifacts and Gender Dispo- sitions	113-137
Abel P. Pazos and María J. Miranda Suárez, Representation Technologies of Queer Ruralities in Films: A Conflict of Hermeneutics	139-162

VARIA

Agustín Aranco Bagnasco, Dignity, Constructivism and Sources of Normativity: Between the Experience of Harm and the Forms of Misrecognition	165-186
Fernando Gilabert Bello, Fundamentum Scientiae: Heidegger and the Non-Thinking of Modern Science	187-199
Arrate Aparicio Marcos, Unamuno, Educator: His Conceptions of Knowledge, Truth and Science	
REVIEWS	
Enrique Bonete Perales, Con una mujer cuando llega el fin: Conversación íntima con la muerte (Biblioteca de Autores Cristianos, 2021). Francisco Tadeo Baciero Ruiz.	223-225
Ana María Manzanas Calvo y Domingo Hernández Sánchez (eds.), Cine y hospitalidad. Narrativas visuales del Otro (Ediciones Universidad de Salamanca, 2021). Alejandro Martínez Maroño	226-228
Roger Bartra, Melancolía y cultura: Las enfermedades del alma en la España del Siglo de Oro (Anagrama, 2021). José Rufino Belmonte Carrasco	229-232
Julián Jiménez Heffernan, La dialéctica. Variaciones sobre un tema de Fredric Jameson (Abada, 2021). Antonio Castillo Ávila	233-237
Azucena González Blanco, Literature and Politics in the Later Foucault (De Gruyter, 2020). Sergio Casado Chamizo	238-240
Sebastián Salgado González. Lo que pesa el mundo. Fragmentos de sistema (El Desvelo, 2021). Fernando Martínez Llorca	241-242
Fernando Vallespín. <i>Política y verdad en el</i> Leviatán <i>de Thomas Hobbes</i> (Tecnos, 2021). Álvaro Pavón González	243-245
Sandra Pinardi, <i>in memoriam</i>	247

MONOGRÁFICO

Cuestiones actuales en Filosofía de la Tecnología

ISSN: 0213-3563 https://doi.org/10.14201/azafea202224719

INTRODUCCIÓN. LA FILOSOFÍA DE LA TECNOLOGÍA Y SUS IDENTIDADES MÚLTIPLES. UNA MIRADA DESDE ESPAÑA*

Introduction. Philosophy of Technology and its Multiple Identities. A View from Spain

Marta I. González García Universidad de Oviedo orcid: https://orcid.org/0000-0002-4258-4660

Natalia Fernández-Jimeno Universidad de Oviedo ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4350-5258

Aunque la extraordinaria relevancia de la tecnología en nuestro mundo contemporáneo resulta indiscutible, defender la pertinencia de la reflexión filosófica sobre la misma requiere problematizar concepciones de sentido común y mostrar el amplio y heterogéneo abanico de cuestiones éticas, epistemológicas y ontológicas que plantea la tecnología. Esta diversidad se manifiesta en las múltiples formas de abordar el fenómeno tecnológico: a partir de grandes sistemas tecnológicos con impactos evidentes en el curso de la historia o a través de humildes artefactos mundanos; desde los contextos de diseño y producción o desde los contextos de uso; entendiendo las tecnologías como procesos o como productos; focalizando sobre sus aspectos materiales, epistémicos, sociales u organizativos; intentando comprender el fenómeno o analizando sus instancias específicas. Pero la complejidad de ofrecer un panorama, siempre incompleto, de las aproximaciones filosóficas a la tecnología está también relacionada con su propia historia y su situación como campo dentro de la filosofía en su conjunto.

Es posible rastrear el interés por la técnica desde los orígenes mismos de la filosofía; sin embargo, la moderna filosofía de la tecnología es bastante

* Este trabajo ha sido posible gracias al proyecto de investigación «Culturas posnormales de la ciencia y la tecnología» (PID2021-12345NB-C41), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

más reciente. Pese a las contribuciones de autores como Platón y Aristóteles, pasando por Francis Bacon o Karl Marx, hasta Ortega, Heidegger, Dewey, Habermas o Marcuse, la tecnología no será objeto sistemático de atención filosófica hasta bien entrada la segunda mitad del siglo xx (Vallor 2022). En la actualidad, la diversidad de conceptualizaciones de la tecnología da lugar también a una gran diversidad en las aproximaciones filosóficas a la misma, dependiendo entre otras cuestiones de si la tecnología se considera una actividad cognitiva (como propone Mario Bunge), un conjunto de artefactos (como asume Joseph Pitt), un fenómeno político (como hace Langdon Winner), un mundo de conexiones (como podría interpretarse a Bruno Latour o Donna Haraway), un elemento mediador de la experiencia (como en el trabajo de Don Ihde) o una actividad profesional (como se muestra en la ética ingenieril de Deborah Johnson).

Algunas fuentes ubican el origen de la filosofía de la tecnología en la obra del geógrafo Ernst Kapp, *Principios de una filosofía de la técnica*, publicada en 1877. En otras ocasiones, el año 1966 aparece como un momento clave en el nacimiento de la disciplina, con la publicación en la revista *Technology and Culture* de las intervenciones en el simposio sobre filosofía y tecnología organizado por el historiador Melvin Kranzenberg y la Society for the History of Technology en San Francisco el año anterior. De acuerdo con Mitcham (1994), este encuentro es la primera reunión académica que toma la filosofía de la tecnología como tema propio e independiente, y contó con figuras destacadas como Joseph Agassi, Henryk Skolimowski, Mario Bunge, Lewis Mumford o James K. Feibleman entre otros. Aunque la aportación de Mumford se inclinó más hacia cuestiones éticas, en general fueron discusiones teóricas sobre la naturaleza de la tecnología, su caracterización respecto a la ciencia y su estatuto epistemológico.

La filosofía de la tecnología aún tardaría diez años más en institucionalizarse bajo la iniciativa de Paul Durbin y los congresos que organizó en 1975 y 1977 en la Universidad de Delaware, con un enfoque mucho más práctico y con objetivos ligados a los desafíos ético-políticos de la reflexión filosófica sobre la tecnología. De estas reuniones surge la Society for Philosophy and Technology (SPT), su *Newsletter* y la serie anual *Research in Philosophy and Technology*, que lleva editándose desde 1978. La incorporación a la SPT de autores europeos como Friedich Rapp, que había publicado en 1974 su *Analytische Technikphilosophie*, supone también la introducción en la asociación de las cuestiones más teóricas que habían predominado en el simposio organizado por Kranzenberg (Mitcham 1994).

Son varios los factores que pueden dar cuenta de esta tardía sistematización del interés de la filosofía por la tecnología. Entre ellos, la concepción

de la tecnología como ciencia aplicada y la presuposición de su neutralidad ética. Estas dos preconcepciones habrían dejado a la tecnología sin campo propio dentro de la filosofía, ya que la filosofía de la ciencia por una parte y la ética y la filosofía política por la otra serían suficientes para ocuparse de las cuestiones filosóficas referidas a la tecnología. En este sentido, los esfuerzos institucionalizadores de la segunda mitad del siglo XX pueden entenderse como intentos de buscar ese campo propio de la filosofía de la tecnología frente a la filosofía de la ciencia, por un lado, y a la filosofía política por el otro. Las preguntas por la relación entre la ciencia y la tecnología, la existencia y naturaleza del conocimiento y las teorías tecnológicas como distintas del conocimiento y las teorías científicas, o la caracterización de la eficacia técnica, tratan de establecer las particularidades de la filosofía de la tecnología frente a la filosofía de la ciencia. Por otra parte, desde la indagación por los valores de la tecnología, la discusión sobre el determinismo tecnológico o la tecnocracia, el campo de la filosofía de la tecnología se construye como autónomo frente a la ética y la filosofía política.

Hoy en día estos dos empeños y sus problemas característicos siguen estando presentes y se reflejan en las distintas formas que adopta la filosofía de la tecnología dependiendo de las preguntas a las que intenta responder y la tradición de investigación de la que deriva. El desarrollo de la filosofía de la tecnología ha involucrado e involucra muchos campos diferentes dentro de la filosofía (filosofía de la ciencia, filosofía de la acción, estética, ética y filosofía política, teoría del conocimiento, filosofía de la mente, metafísica, filosofía de la religión, etc.). La tecnología está continuamente siendo pensada desde distintas coordenadas filosóficas y bajo distintos paraguas disciplinares y metodológicos: filosofía analítica, fenomenología, existencialismo, hermenéutica, constructivismo social, postestructuralismo, pragmatismo... Aunque estos campos y enfoques se han desarrollado en general de forma independiente, y a menudo incomunicados entre sí cuando no en franca oposición, las fertilizaciones cruzadas entre ellos son tan posibles como necesarias.

Toda esta diversidad tiene como consecuencia la dificultad a la hora de tratar de ofrecer una visión de conjunto de la disciplina para enmarcar en ella las contribuciones que componen este monográfico. La diversidad de las contribuciones mismas es, de hecho, un fiel reflejo de la heterogeneidad del campo. Para intentar esbozar, no obstante, un mapa de la disciplina, utilizaremos dos clasificaciones: la propuesta por Carl Mitcham (1994) entre una filosofía de la tecnología de las humanidades y una filosofía de la tecnología ingenieril; y la más reciente desarrollada por Philip Brey (2010), entre una filosofía de la tecnología clásica y una filosofía de la tecnología contemporánea,

ligada a la identificación de un «giro empírico» (Kroes y Meijers 2000) en la filosofía de la tecnología desde los años 80.

En su libro Thinking Through Technology (1994), Carl Mitcham propone una clasificación de dos tradiciones en filosofía de la tecnología que se sigue utilizando a menudo como base para describir el campo. La diferencia fundamental entre ambas, de acuerdo con Mitcham, es un asunto de énfasis: mientras que la tradición ingenieril subraya la tecnología, la humanista coloca el acento sobre la filosofía. La filosofía de la tecnología ingenieril es un pensamiento en general centrado en las bondades de la tecnología entendida en función de sus productos, los artefactos, y optimista respecto al progreso tecnológico. Los autores que Mitcham ubica en esta tradición, además del propio Kapp, son ingenieros o filósofos como Peter Engelmeier, Friedrich Dessauer, Juan David Bacca o Mario Bunge. La filosofía de la tecnología de las humanidades, por su parte, reflexiona críticamente sobre la tecnología entendida como fenómeno y tiende a evaluar negativamente sus efectos sobre la sociedad. Heidegger, Ortega, Mumford o Ellul son los autores que Mitcham identifica como paradigmáticos de este enfoque. Ambas tradiciones podrían, no obstante, englobarse dentro de la «filosofía de la tecnología clásica» (Brey 2010) según la segunda clasificación, aunque Brey contempla como filosofía de la tecnología clásica fundamentalmente la tradición humanista de Mitcham, recogiendo autores de enfoques como la fenomenología, el existencialismo, la hermenéutica, la teoría crítica y otras áreas de la filosofía. El centro de la filosofía de la tecnología clásica sería, de acuerdo con Brey, «las implicaciones de la tecnología moderna para la condición humana y la sociedad en su conjunto» (2010, 36), y estaría reaccionando con sus posiciones críticas al optimismo tecnológico surgido de la Ilustración y su ideal de progreso.

A partir de los años 80 y 90 del pasado siglo xx, varios autores coinciden en identificar un «giro empírico» (Achterhuis 2001) en la filosofía de la tecnología. De acuerdo con ellos, mientras que la filosofía de la tecnología clásica abordaba la tecnología como fenómeno en general, las nuevas investigaciones bajo este giro empírico, encuadradas en lo que Brey denomina «filosofía de la tecnología contemporánea» (2010), se ocupan de tecnologías específicas, comprendiendo las tecnologías como productos contingentes de un amplio y heterogéneo abanico de factores que incluyen aspectos sociales. Esta perspectiva centrada en casos de estudio particulares permite evitar posiciones deterministas generales sobre la tecnología, un problema encontrado a menudo en los enfoques clásicos, así como la tecnofilia y la tecnofobia indiscriminadas derivadas de las posturas deterministas.

Philip Brey introduce una distinción más dentro de la filosofía de la tecnología contemporánea surgida del giro empírico: la diferenciación entre una filosofía de la tecnología «orientada hacia la sociedad» y una filosofía de la tecnología «orientada hacia la ingeniería» (2010). La primera recogería las preocupaciones de los enfoques clásicos por la dimensión social de las tecnologías, aunque abordándolas desde perspectivas y metodologías actualizadas. Muchos de los autores de esta tradición humanista renovada desarrollan aproximaciones que son herederas directas de perspectivas clásicas, como la postfenomenología de Don Ihde, el neopragmatismo de Larry Hickman o la fundamentación del trabajo de Andrew Feenberg en la teoría crítica. La segunda podría entenderse como una renovación de la tradición ingenieril identificada por Mitcham, al colocar el énfasis en la propia tecnología lo mismo que aquella, desde una visión que podríamos denominar «internalista» frente al «externalismo» de la orientación social. En esta variante del giro empírico se denuncia a menudo que, al centrarse en las dimensiones sociales, la filosofía de la tecnología tiende a olvidarse de la tecnología misma, volviéndose una vez más indistinguible de la ética y la filosofía política. En su lugar, defendería una filosofía de la tecnología dedicada a la clarificación analítica de conceptos y teorías, describiendo más que evaluando las tecnologías y su funcionamiento. Autores como el propio Carl Mitcham, Joseph Pitt y un buen número de filósofos holandeses, encabezados por Peter Kroes y Anthonie Meijers, serían los promotores de esta filosofía de la tecnología contemporánea de tradición ingenieril.

Una vez más parecen reproducirse, en esta división de la filosofía actual de la tecnología, las dos grandes tendencias que han venido marcando la búsqueda de su identidad propia: el interés por el significado de vivir con las tecnologías desde un punto de vista social, ético y político (donde la filosofía de la tecnología entra en intersección con la ética y la filosofía política); y el interés por comprender las tecnologías desde una perspectiva más analítica e interna (donde la intersección se produce con la filosofía de la ciencia).

Todas estas distinciones nos permiten cartografiar a grandes rasgos el panorama de la filosofía de la tecnología contemporánea en occidente, aunque aún dejan fuera múltiples voces difícilmente clasificables en las coordenadas propuestas por estas divisiones, como la filosofía de la tecnología centrada en los objetos y que remite a la obra de Gilbert Simondon, un trabajo cuya originalidad y éxito actual reside en el modo en el que atraviesa las distinciones habituales en el campo (Blanco *et al.* 2015). Nos interesa subrayar cómo precisamente entre las líneas trazadas para separar formas y tradiciones distintas de hacer filosofía de la tecnología emergen quizá los espacios más interesantes, aquellos en los que lo contemporáneo avanza sobre lo clásico sin rechazarlo, y en los que humanidades e ingeniería pueden hibridarse más que enfrentarse o simplemente yuxtaponerse.

Para ello vamos a señalar aquí únicamente dos campos de conocimiento que han tenido en las últimas décadas una remarcable influencia sobre la filosofía de la tecnología y que tienden a promover espacios de convergencia entre todas las distinciones propuestas. Por una parte, el impacto que la aparición de los estudios sobre ciencia y tecnología o estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad (que denominaremos «estudios CTS») ha tenido sobre la reflexión filosófica tanto acerca de la ciencia como de la tecnología es innegable y ha proporcionado un ámbito idóneo para la innovación conceptual y metodológica. En el caso de la tecnología, la irrupción a partir de los años 80 de enfoques como el constructivismo social, la teoría del actor-red y sus diásporas será uno de los factores desencadenantes del giro empírico, y marcará la transición desde las posturas clásicas de la tradición humanista de Mitcham (Brey 2010). Autores como Langdon Winner, Larry Hickman o Andrew Feenberg, que aparecen inaugurando la filosofía de la tecnología contemporánea de orientación social, tienen como interlocutores en el desarrollo de sus posturas tanto a Ellul, Dewey o Marcuse como a Woolgar, Latour o Pickering (con los que, no obstante, no siempre estarán de acuerdo). Incluso la filosofía de la tecnología contemporánea de orientación ingenieril, aquella asociada con problemas de clarificación de conceptos y procesos, ha recogido numerosas influencias del campo de los estudios sociales, especialmente en la «escuela holandesa» de filosofía de la tecnología. La centralidad de la agencia de la tecnología en la teoría de la mediación tecnológica de Peter-Paul Verbeek o la incorporación de la dimensión social en la caracterización de artefactos y sistemas sociotécnicos en el programa sobre «la naturaleza dual» de Kroes y Meijers son algunos ejemplos de cómo la orientación social y la orientación ingenieril encuentran caminos de convergencia a partir de la influencia de los estudios sobre ciencia y tecnología.

Otra forma de aproximarse a la tecnología que desestabiliza las taxonomías propuestas puede encontrarse en los estudios feministas y de género. Aunque la crítica feminista apunta hacia tecnologías específicas desde los años 70, es en los 90 cuando comienza a acelerarse su desarrollo teórico y empírico (Grint y Gill 1995). Las diversas genealogías desde las que parte y la riqueza de sus aportaciones convierten a este tipo de trabajo en un programa (más bien programas) que atraviesa las diferentes clasificaciones de los modos de hacer filosofía de la tecnología, proporcionando también buenas ilustraciones de los beneficios de la hibridación entre enfoques y tradiciones. Sin dejar de mirar al modo en el que la tecnología como fenómeno contribuye a producir significados de género, como hacen los enfoques más clásicos, la mirada feminista hacia la tecnología se ha sustentado desde su comienzo en detallados estudios empíricos de cómo tecnologías particulares (domésticas,

reproductivas, en los ámbitos del ocio o el trabajo...) producen y reproducen relaciones de poder basadas en el sexo/género. Los estudios feministas de la tecnología y la tecnociencia, además, se han desarrollado desde múltiples influencias y puntos de partida, entre los que, además de los estudios CTS, se puede reconocer el postestructuralismo, los nuevos materialismos feministas o la teoría queer junto a enfoques filosóficos de tradición más analítica. El tecnofeminismo de Judy Wacjman, el feminismo cíborg ligado a la obra de Donna Haraway, el posthumanismo crítico de Rosi Braidotti o el xenofeminismo de Laboria Cuboniks proponen modos diferentes y diferentemente anclados de explorar las relaciones de las mujeres y el género con la tecnología, y conviven (no sin tensiones) con enfoques que tratan de elucidar de forma conceptual qué constituiría una tecnología feminista, qué significa afirmar que los artefactos tienen género o cómo implementar valores feministas en el diseño y evaluación de tecnologías, cuestiones todas ellas en la intersección entre las filosofías de la tecnología contemporáneas de orientación social e ingenieril.

En el monográfico de este volumen de Azafea, dedicado a «Cuestiones actuales en Filosofía de la Tecnología», se recogen contribuciones que reflejan la heterogeneidad del campo también en el contexto español. Si bien lo dicho hasta ahora expone la situación en un panorama internacional básicamente trazado desde Estados Unidos y el norte de Europa, podría, con sus peculiaridades propias, aplicarse en gran parte al estado de la disciplina en España. Inevitablemente marcada por la Meditación de la técnica de Ortega, la filosofía de la tecnología en español ha recorrido un largo camino desde entonces, transitando la práctica totalidad de las corrientes y tendencias enumeradas en este breve panorama. Carl Mitcham y Juan Bautista Bengoetxea (2006) proporcionan una revisión que clasifica geográfica y metodológicamente los principales núcleos y grupos de investigación en filosofía y tecnología a principios del siglo XXI en España. Este trabajo resulta estratégicamente ubicado entre dos publicaciones de referencia. Aproximadamente una década antes, el propio Carl Mitcham (1993), incansable promotor de la visibilización de la investigación en filosofía de la tecnología en contextos geográficos y lingüísticos no hegemónicos, había editado el volumen Philosophy of Technology in Spanish Speaking Countries, en el que recogía contribuciones tanto de España como de un buen número de países de América Latina. En el año 1993 también se celebra en España el congreso bienal de la SPT en el que José Sanmartín, figura clave de la internacionalización de la filosofía de la tecnología española, es nombrado su presidente. Y aproximadamente una década después, Belén Laspra y José A. López Cerezo (2018) actualizarían el esfuerzo de Mitcham editando el volumen Spanish Philosophy of Technology, en el que igualmente se incorpora un importante conjunto de textos de autores y autoras latinoamericanos.

Además de la uruguaya Judith Sutz, Miguel Ángel Quintanilla es el único autor que aparece tanto en el libro editado por Mitcham como en el más reciente editado por Laspra y López Cerezo. Este dato da cuenta de la relevancia del trabajo de Quintanilla y la «escuela salmantina» en la filosofía de la tecnología española. Para Quintanilla (2017), la tecnología plantea problemas ontológicos como la distinción artificial-natural o la comprensión de la causalidad instrumental; y plantea asimismo problemas epistemológicos, como el de la distinción invención-descubrimiento o invención-innovación, o el de la relación entre conocimiento científico y conocimiento tecnológico. Desde el interés en dilucidar estos problemas, la «escuela salmantina» es claramente ubicable en la filosofía de la tecnología de orientación ingenieril. Sin embargo, y dado que también se contemplan desde esta perspectiva problemas valorativos como el de los criterios de evaluación de tecnologías e impacto ambiental, o los concernientes a las numerosas implicaciones morales, políticas, económicas y culturales del desarrollo tecnológico, sus desarrollos más recientes también convergen con los intereses de la filosofía de la tecnología orientada hacia la sociedad (Lawler y Vega, 2009).

Una parte muy importante de las contribuciones recogidas en los libros de Mitcham (1993) y Laspra y López Cerezo (2018), no obstante, estaría aún más claramente ubicada en el contexto de la filosofía de la tecnología de orientación social, y presenta la peculiaridad, ya señalada por Mitcham y Bengoetxea (2006), de fusionar en gran medida la filosofía de la tecnología con los estudios CTS. En la intersección de estas tradiciones de investigación, las tecnologías aparecen como complejos sistemas de materialidades, prácticas y significados en contexto. Los temas del modelado social y los impactos del desarrollo tecnológico, la regulación y la participación pública, o el significado, medida y promoción de una cultura científico-tecnológica, son todas ellas cuestiones centrales que se abordan combinando perspectivas teóricas y empíricas fundamentadas en gran parte sobre el estudio de casos de tecnologías concretas. Las perspectivas feministas sobre la tecnología aparecen también representadas en España alrededor del grupo de investigación liderado por Eulalia Pérez Sedeño y centrado en el análisis de género de las tecnologías biomédicas. Y cabe asimismo destacar la larga trayectoria de Javier Echeverría en el análisis de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), un trabajo que combina de forma ejemplar el rigor analítico y la clarificación conceptual con el interés por las dimensiones sociales de la tecnología.

En este número monográfico hemos querido reunir contribuciones que, partiendo de las diferentes corrientes y tradiciones de la filosofía de la tecnología española, constituyen otras voces emergentes que entretejen su trabajo desde posiciones que no siempre pueden ubicarse claramente en las clasificaciones que hemos utilizado para delinear el campo. Para presentarlas, no obstante, recurriremos a una clasificación más. Uno de los lamentos más recientes sobre la fragmentación de la filosofía de la tecnología es el de Maarten Franssen (2022). De acuerdo con Franssen, las dificultades de la filosofía de la tecnología por definir su identidad propia derivan de los diferentes y a menudo inconmensurables sentidos en los que el término «tecnología» es utilizado en distintos enfoques y tradiciones. En su propuesta para ordenar y sistematizar el área de estudio, identifica tres tipos básicos de filosofía de la tecnología. En primer lugar, una «filosofía primera de la tecnología» de carácter normativo encargada del análisis y clarificación de los conceptos, relaciones y razonamientos. En segundo lugar, una «filosofía de la ingeniería» que se ocuparía de las prácticas relacionadas con el diseño, construcción y funcionamiento de los sistemas y artefactos técnicos. Y, por último, una «filosofía de las tecnologías» que analizaría la implementación e imbricación social de tecnologías concretas y sus consecuencias.

El artículo que abre el monográfico, firmado por Obdulia M. Torres González y Ana Cuevas Badallo, ilustra el carácter de esa filosofía primera de la tecnología. En «Medicine as a science of design», las autoras defienden la idea de que la medicina, más allá del debate acerca de si es ciencia aplicada o un arte, puede ser entendida como una ciencia de diseño. Las ciencias de diseño, siguiendo a Herbert Simon e Ilkka Niinilouto, son ciencias de lo artificial que emplean conocimientos específicos para resolver problemas, es decir, se caracterizan por el saber instrumental. A partir de la reflexión sobre el concepto de techné (entendido como habilidad práctica que obedece a reglas para obtener un fin) en Aristóteles y su relación con el conocimiento propio de la medicina, Torres y Cuevas Badallo despliegan los tipos de saberes propios de la medicina: habilidades y destrezas, el juicio clínico fruto de la experiencia y la formación y, en tercer lugar, la intuición o conocimiento tácito que facilita la toma de decisiones en contextos de racionalidad limitada por la incertidumbre o las circunstancias. Finalmente relacionan esta forma de saber instrumental con la prescripción y evaluación propias de la medicina como forma de cambiar e intervenir en el mundo. Este texto contribuye así a la larga discusión propia de una filosofía normativa de la tecnología acerca de las distinciones entre ciencia, ciencia aplicada, técnica, tecnología, y sus diferentes variantes.

La importancia de una filosofía de la ingeniería aparece de forma destacada en la contribución de Santiago Cáceres, Guillermo Aleixandre y Francisco Javier Gómez titulada «Las implicaciones sociales de la práctica de la ingeniería como espacio para reflexión filosófica en la formación de los ingenieros». Los autores subrayan la necesidad de reflexión filosófica sobre la forma en la que la ingeniería resuelve problemas. Quienes se dedican a la ingeniería son cada vez más conscientes de la capacidad de la tecnología para transformar nuestras sociedades y, por ello, cada vez son más comunes las reflexiones sobre las propias prácticas y sus implicaciones sociales, así como las preocupaciones éticas por las implicaciones del desarrollo tecnológico. Los autores trasladan estas preocupaciones al ámbito de la formación de los futuros profesionales de la ingeniería identificando las carencias actuales de la formación superior en ingeniería y defendiendo la necesidad de incluir la filosofía en sus escuelas. Desde un planteamiento práctico, proponen revisar los contenidos de algunas asignaturas técnicas de la titulación e incorporar aspectos filosóficos y humanísticos mediante casos prácticos. Así mismo, también sostienen la necesidad de desarrollar una asignatura centrada en esta hibridación como medio para la adquisición de las competencias que el alumnado debe adquirir en su formación en ingeniería.

La preocupación por la educación y la formación superior también está presente en el texto de Juan Bautista Bengoetxea, «Problemas tecno-epistémicos de la enseñanza online», que podríamos encuadrar en una filosofía de las tecnologías que explora los impactos epistémicos y sociales del uso de las TIC en la educación. Bengoetxea critica el desmedido valor pedagógico atribuido hoy en día a las tecnologías digitales. El autor rescata el análisis de Andrew Feenberg sobre la irrupción de las reformas neoliberales en la enseñanza superior como base para identificar diferentes problemas tecnoepistémicos de la enseñanza no presencial. Para Bengoetxea, la automatización de la enseñanza virtual se ha impuesto sobre la interacción social que se produce en las aulas presenciales, afectando a la calidad de la enseñanza en la medida en que estos problemas tecno-epistémicos condicionan la formación de creencias y la producción de conocimiento. Un ejemplo de esto es el modo en el que la opacidad de los algoritmos de los motores de búsqueda contribuye a seleccionar información de una forma sesgada e inconsciente. Ante estos problemas, el autor reivindica un uso reflexivo de las tecnologías digitales en la formación superior y ofrece opciones de mejora. Si bien Bengoetxea reconoce las ventajas de un uso consciente y moderado de estas tecnologías, considera fundamental no olvidar el valor que aporta la presencialidad y la comunicación en la enseñanza.

Dentro de la filosofía de las tecnologías puede también ubicarse la contribución de Enrique Álvarez Villanueva, «Él amor en los tiempos de la inteligencia artificial. Paradojas y realidades de los imaginarios sociotécnicos sobre las inteligencias artificiales de acompañamiento y la sustitución de las personas». Su análisis de la implementación de inteligencias artificiales en robots de acompañamiento rastrea los avances, los dilemas y las dificultades en la investigación en inteligencia artificial, centrándose especialmente en los problemas conceptuales, legales y éticos de los intentos de reproducción artificial de las emociones, un aspecto central en la construcción de robots que no solo piensen, sino que también sientan como los humanos. El autor recurre a la idea de «imaginario sociotécnico» desarrollada por Sheila Jasanoff y otros autores para enmarcar la discusión en el campo de la indagación sobre las promesas y expectativas de futuro de las tecnologías, un ámbito de intersección entre la filosofía de la tecnología y los estudios CTS con cierta tradición desde los años 90, y cuyo interés se ha renovado recientemente. El análisis del efecto performativo que las expectativas sobre las tecnologías tienen sobre el propio desarrollo tecnológico se ve reforzado con la idea de «imaginario sociotécnico», que se refiere al conjunto de valores y significados compartidos alrededor de una tecnología o sistema tecnológico. En relación con su caso de estudio, Álvarez Villanueva alerta aquí sobre los excesos en los imaginarios de la inteligencia artificial, defendiendo la necesidad de una aproximación prudente que permita centrar los esfuerzos en los problemas del presente de tal modo que se posibilite un futuro sociotécnico mejor.

El artículo de Cristina Bernabéu Franch, «Artefactos técnicos y disposiciones de género» resulta un interesante ejercicio que combina la filosofía primera de la tecnología de Franssen con la perspectiva de género. Bernabéu propone un análisis de la relación entre tecnología y género que evita la postura determinista de asumir que las tecnologías son inherentemente masculinas o que tecnologías concretas decretan roles y relaciones de género específicas. Para la autora, los artefactos técnicos operan activando la normatividad de género en un doble nivel, objetivo y subjetivo. Bernabéu subraya el papel normativo de la cultura material, de la que los artefactos técnicos forman parte, para fijar diferencias culturales como las diferencias de género, mostrando su acuerdo con la idea de que género y tecnología se coproducen. Basándose en la definición del género en términos disposicionales de Jennifer McKritik, el núcleo central del texto desarrolla el argumento de que los artefactos activan la normatividad de género a través de las disposiciones. El enfoque disposicional permite a la autora dar cuenta de cómo los artefactos técnicos propician la activación de las normas sociales de género en la dimensión subjetiva, integrando dos posiciones que a menudo se presentan como

enfrentadas: la que sostiene que el género es una imposición social (adscriptivismo) y la que asume que se trata de una elección individual (voluntarismo).

El monográfico se cierra con el texto de Abel P. Pazos y María J. Miranda Suárez, «Tecnologías de representación de las ruralidades queer en el cine: un conflicto hermenéutico». Mientras el artículo de Bernabéu mostraba la capacidad de los artefactos técnicos para crear género, a través de una materialidad social y culturalmente articulada, Pazos y Miranda amplían las tecnologías del género, siguiendo a Teresa de Lauretis, para referirse a las prácticas socioculturales que contribuyen a la construcción y reproducción del género. En concreto, consideran el cine como una tecnología social que construye y transmite representaciones de género que también se activan en subjetividades codificadas culturalmente y en la materialidad de los cuerpos y las relaciones. Las autoras analizan tres piezas fílmicas producidas en España y que tienen en común el desarrollo de tramas sobre disidencias sexuales y de género en entornos rurales. A través de estas tres películas exponen las tensiones entre dos marcos interpretativos: el enfoque de las que denominan «ruralidades urbanas» y el de las «ruralidades queer». El papel del cine como tecnología de género en esta contribución puede rastrearse hasta el uso que Michel Foucault hace del concepto de tecnología para referirse a los métodos y procedimientos para el control y la gestión de los seres humanos. En esta idea resuenan los ecos de la sociedad tecnológica de Jacques Ellul, para quien el avance totalizador del fenómeno técnico implica entender la técnica de un modo muy amplio, como la totalidad de métodos racionales de mayor grado de eficiencia en todas las áreas de la existencia humana.

Los artículos incluidos en este número monográfico hablan desde muy distintas tradiciones de investigación filosófica y definiciones de tecnología. Constituyen por ello una ilustración adecuada de la pluralidad irreductible de la filosofía de la tecnología como campo. Eternamente atrapada en la «paradoja de su continuo comienzo», como definió ya la situación en 1983 Elizabeth Ströker, la filosofía de la tecnología continúa hoy pensando con, desde, sobre y a través de la tecnología, desafiando desde su multiplicidad de perspectivas los propios intentos filosóficos por contenerla.

Referencias bibliográficas

Achterhuis, Hans. (Ed.). American Philosophy of Technology: The empirical turn. Bloomington: Indiana University Press, 2001.

Blanco, Javier et al. (Coords.). Amar a las máquinas. Cultura y técnica en Gilbert Simondon. Buenos Aires: Prometeo, 2015.

- Brey, Philip. «Philosophy of Technology after the Empirical Turn». *Techné: Research in Philosophy and Technology* 14, 1 (2010): 36-48. DOI: 10.5840/techne20101416.
- Franssen, Maarten. «Philosophy of Technology and the Continental and Analytic Traditions». En Shannon Vallor (Ed.), *The Oxford Handbook of Philosophy of Technology*, 55-77. Nueva York: Oxford University Press, 2022
- GRINT, Keith y Rosalind GILL. (Eds.). *The Gender-Technology Relation: Contemporary Theory and Research*. Londres: Taylor and Francis, 1995.
- KAPP, Ernst. Principios de una filosofía de la técnica. Oviedo: KRK Ediciones, (1877) 2020.
- Kroes, Peter y Anthonie Meijers. (Eds.). The empirical turn in the Philosophy of Technology. Amsterdam: JAI/Elsevier Science, 2000.
- LASPRA PÉREZ, Belén y José A. LÓPEZ CEREZO. (Eds.). Spanish Philosophy of Technology. Contemporary Work from the Spanish Speaking Community. Dordrecht: Springer, 2018.
- LAWLER, Diego y Jesús VEGA. (Eds.). *La respuesta a la pregunta. Metafísica, técnica y valores*. Buenos Aires: Biblos, 2009.
- MITCHAM, Carl. (Ed.). Philosophy of Technology in Spanish Speaking Countries. Dordrecht: Springer, 1993.
- MITCHAM, Carl. Thinking Through Technology: The Path between Engineering and Philosophy. Chicago: University of Chicago Press, 1994.
- MITCHAM, Carl y Juan Bautista BENGOETXEA, «Culture and Technology in Spain. From Philosophical Analysis to STS». *Technology and Culture* 47, 3 (2006): 607-622.
- QUINTANILLA, Miguel Ángel. Tecnología: un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología. México DF: FCE, 2017².
- STRÖKER, Elizabeth. «Philosophy of Technology: Problems of a Philosophical Discipline». En Paul Durbin y Friedrich Rapp (Eds.), *Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 80: Philosophy and Technology*, 323-336. Dordrecht: Reidel, 1983. DOI: 10.1007/978-94-009-7124-0 23.
- Vallor, Shannon. (Ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Technology*. Nueva York: Oxford University Press, 2022.

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea2022242138

MEDICINE AS A SCIENCE OF DESIGN*

La medicina como ciencia de diseño

Obdulia M. Torres González Universidad de Salamanca ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1620-6911

Ana Cuevas Badallo Universidad de Salamanca ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8080-4233

Recibido: 3 de mayo de 2022 Aceptado: 19 de junio 2022

ABSTRACT

There is a long dispute in the philosophy of medicine between those who consider medicine as an applied science and those who defend that is an art. We defend an alternative: medicine is a science of design. Doing this allows us to introduce prescriptive and evaluative elements that are generally analyzed in a constructivist way, as well as a reconsideration of rationality in terms of bounded rationality and evaluative rationality.

Key words: bounded rationality; evaluative rationality; prescription; applied science; basic science; techné.

RESUMEN

En filosofía de la medicina hay una discusión, que viene desde lejos, entre aquellos que consideran que la medicina es una ciencia aplicada y los que opinan que es un arte. En este artículo se defiende una tercera posibilidad,

* This publication is part of the R&D project «El papel de la experticia distribuida y dialógica en la solución de controversias científico tecnológicas públicas», PID2019-105783GB-I00 granted by MCIN/AEI/10.13039/501100011033.

analizarla como una ciencia de diseño. Esto nos permite incorporar aspectos prescriptivos y evaluativos que por lo general se analizan desde perspectivas constructivistas, y nos conduce también a una reconsideración de la racionalidad en términos de racionalidad limitada y racionalidad evaluativa.

Palabras clave: racionalidad limitada; racionalidad evaluativa; prescripción; ciencia aplicada; ciencia básica; techné.

1. Introduction

Is medicine a science... or is it an art? These questions, and the variety of ways of answering them, form the backbone of a great deal of philosophical thinking about medicine. This article, however, investigates a third possibility: that medicine can be viewed as a science of design, as proposed by Herbert Simon and Ilkka Niiniluoto.

To this end, we turn to a threefold consideration. First, the history of medicine shows that it was an art cultivated by people whose aim and objective were the preservation of health and the avoidance of harm and pain (objectives that remain almost intact to this day), but whose knowledge was based on a characteristic worldview. This remained the case, with very few differences, for many centuries until the Scientific Revolution of the 17th century. Then, especially with the work of authors such as Vesalius, the received conception of medicine as the art of maintaining the inner balance of certain bodies in harmony with the environment in which they live, changed to a mechanistic conception in which the restoration of health was based on laws and principles of general application. This process of moving from a technique to a science is what Niiniluoto describes as a process of scientization and mechanization of the arts (1993) specific to the design sciences. The properties that Niiniluoto confers on the design sciences allow us to understand medicine as an eminently practical and not purely theoretical activity, since emphasizing the scientific side of medicine can make us forget the practical component that still remains in medicine.

Second, the rationality inherent in the design sciences is a bounded rationality, in the sense that it is not possible to seek the optimal solution, but only the one that is good enough. This has to do with the limited computational capabilities of human beings, in this case physicians, but also with the type of problems they face. Anna Estany, based on Lawson 2006, refers to wicked problems, i.e., «those in which the person who has to solve the problem does not have access to all the necessary information and where

the problem is formulated ambiguously, and the formulation of the problem itself is transformed as the search for the solution progresses. Thus, the wicked problems do not admit an exhaustive analysis and for which we never have the guarantee of having found the perfect solution». (Estany, 2021, p. 13) This, although originally referring to design issues, perfectly reflects the physician's position when faced with a diagnosis or the establishment of a treatment.

Third, some authors, such as Nigel Cross, characterize design on the basis of objective, method, but also values. Cross (2006) cites practicality, empathy, and appropriateness as characteristic values. These are non-epistemic values, necessary to make a good decision, but completely different from the prevailing epistemic values in science.

The idea guiding the present paper is therefore that medicine is better suited to the characteristics of the design sciences, given the three domains outlined above and that design sciences allow us to account for both the practical and theoretical components that characterize medicine and also make it possible to approach the eternal science-art discussion from a conciliatory and non-exclusive perspective.

2. Medicine as a science of design

According to traditional thinking, medicine has a twofold nature: firstly, it requires fundamental research and clinical studies to be carried out; yet undeniably, an essential part of medicine is personal, personalised interaction with patients. Those who attach greatest importance to the scientific aspect of medicine tend to describe it as applied biology; their views are grounded in scientism, biologism or reductionist mechanicism (see Philip Kitcher 1997).

Yet within this all-encompassing response, there is another option – one which has been less thoroughly explored: that at least some part of medicine can be viewed as a science of design. Herbert Simon advanced this theory in his seminal 1981 work, and it was once again espoused, some years later, by Ilkka Niiniluoto (1993). Simon defines sciences of design as those sciences «concerned with how things ought to be in order to attain goals, and to function» (Simon 1996, 4). In the eyes of both these authors, design is understood as a human activity, undertaken to produce, prepare or manipulate systems (be they natural or artificial). The objective of research in sciences of design is to improve humankind's abilities in the domain at hand (what the Greeks would describe as techné). Therefore, the knowledge produced is an instrumental type of knowledge, destined for use in a pre-defined activity. Thus,

the view of medicine as a science of design sits between the two extreme poles mentioned above – medicine as applied science and medicine as an art.

Niiniluoto distinguishes a range of medical activities: (i) the medical profession (that of a physician); (ii) medical practice (therapy or healing); (iii) the art of medicine (the skills and abilities needed for this practice); and (iv) medical science, which is what would, in the strictest sense, be defined as a science of design, the aim being to improve medical capabilities. This division also indicates that healthcare workers specialise in different domains: a practitioner of the art of medicine does not necessarily need to conduct research, though they reap the benefits of such research. In Niiniluoto's view, the science of medicine is the result of the scientification of these other areas of professional activity. Thus, chronologically speaking, prior to its advent as a science of design, medicine already existed in its other three forms: as a profession, as a practice and as an art. From a historical point of view, medicine as a science of design is a far younger domain than the other three branches.

For examples of these different medical activities, let us look at the COVID-19 pandemic: (i) first, we have the medical profession – those who have dedicated themselves to caring for COVID-19 patients; (ii) next, we have medical practice, which yielded the discovery that the respiratory capacity of many intubated patients improves if they are placed in a prone position; (iii) the art of medicine lies in identifying those patients whose breathing is improved by that technique; and (iv) the science of design provides the knowledge which elucidates why this position produces an improvement: it allows better aeration and helps blood flow to the lungs.

A cornerstone concept in sciences of design is *prescription*, understood as the establishment of guidelines on what action to take in order to solve problems (González 2007, 3), which is absolutely characteristic of this type of sciences. In the case of Niiniluoto, such prescriptions take the form of technical standards: «If you want A, and you believe that you are in situation B, then you ought to do X» (Niiniluoto 1993, 12). Years earlier, Whitbeck (1977) pointed out that explanations in medicine are closely linked to our own instrumental interests in predicting and monitoring the results of our actions. On the other hand, it must be recognised that prescription includes a normative component – it indicates what must be done to change a current situation, to bring about a different situation, deemed preferable. This is all the more evident in the case of medicine, because the normative component includes implicit evaluative elements in regard to what is preferable – from a practical standpoint, but from a social, cultural and moral one as well. As Cristian Saborido points out, «medicine is normative as well because it is

founded on evaluative suppositions that were established prior to its being put into practice» (Saborido 2020, 142).

According to Niiniluoto, if the prescriptions – or, where applicable, the technical standards - are founded on knowledge gleaned from descriptive statements stemming from basic research, then sciences of design are applied sciences (Niiniluoto 1993, 13). However, a technical standard may also be constructed from the ground up - by way of modelling, trial-and-error and experimentation. Given that sciences of design and applied sciences alike predict possible futures and lay down guidelines for action in the case of specific problems, one may wonder whether there is a unique element to sciences of design which sets them apart from applied sciences. Simon tells us that there is: sciences of design are sciences of the artificial - artificial being understood in opposition to the natural, and as something that is manmade. More specifically, «certain phenomena are «artificial» in a very specific sense: they are as they are only because of a system's being molded, by goals or purposes, to the environment in which it lives» (Simon 1996, xi)¹. Thus, as Niiniluoto holds, sciences of design are on a continuum along with applied sciences, though they are in a special category, as they also belong to the class of sciences of the artificial. We, unlike Niiniluoto, hold that this is not a linear relationship: that is, that feedback takes place between fundamental science and applied science. In addition, it is our belief that, in most cases, it is impossible to place the different types of research on a linear model, where basic science serves as the foundation for applied science, which in turn serves as the foundation for sciences of design, as this system does not reflect the reality of scientific practice.

Medicine, then, draws on knowledge from fundamental sciences such as biology and biochemistry, to produce instrumental knowledge that can be used to manipulate systems, but it also draws on knowledge from applied sciences. Looking at Niiniluoto's model, this implies that medicine is split: not all of medicine can be described as science of design. Niiniluoto points out that

the border between descriptive and design science splits many scientific disciplines (...) *Basic research* about S (for example farming or nursing) tries to describe the present state of S and to establish some systematic regularities about S – in this way, we may speak about basic research within technical sciences, life sciences, medicine, social sciences and jurisprudence. Design science contains only a part – the practical kernel, so to speak – of these disciplines (Niiniluoto 1993, 14) (our emphasis).

1. We shall see, later on, that this has a great deal to do with the historical and contextual nature of diseases.

In the case of medicine, that split can be understood from the standpoint of the difference between clinical and preclinical medicine. The former deals with diagnosis and treatment of disease in patients, and includes both clinical practice and clinical research.² Preclinical medicine, on the other hand, entails research into the function and structure of the human body – exclusively research, with no direct intervention on patients (Sadegh-Zadeh 2012, 765). From our point of view, clinical medicine would be understood as a science of design, as it generates instrumental knowledge for the treatment or prevention of diseases, and obtains a portion of fundamental knowledge from preclinical medicine, obtaining the remainder from clinical research.

Thus, we might have a propositional statement such as «Gamma rays affect cell DNA, causing strand breaks, and thus prevent tumour cells from reproducing», stemming from clinical research³. On the basis of that statement, a technical standard can be devised, whereby: «if you wish to destroy a tumour, then you should administer radiotherapy to the patient».

In Niiniluoto's view, a component included in the first part of all technical norms depends on the objectives of the science at hand. If the goal of medicine is to promote health (Niiniluoto 1993, 15), then the norm should be reformulated as follows: «If we wish to maintain the patient's health, we must do X (in the case at hand, destroy the tumour)». The form of this norm is based on a set of reflections which can more accurately define whether medicine include elements of science of design. The rest of this article is devoted to this goal. To begin with, we discuss just what is meant by health and disease. Then, we look at whether science of design can be distinguished from medicine as an art. Next, we analyse which types of rationality are involved in medicine as a science of design, and demonstrate that these issues are closely tied in with that of prescription and evaluation, which is the cornerstone of medicine.

3. Safeguarding health as the objective of medicine

The conceptualisation of health and disease has shifted over time, as these concepts are open to evaluative questions. In philosophy of medicine, there

- 2. «Clinical research is an activity aimed at discovering the result of a course of action or a product for diagnosis or treatment in humans» (Marañón & León 2015, 165).
- 3. Of course, clinical research is, in turn, founded on fundamental science, but not in a linear fashion. For the distinction between fundamental and applied sciences, see González 2015, 32-40.

is heated debate about this conceptualisation between «naturalists» and «constructivists». In the eyes of the naturalists, in order to define what a disease is, we must take account of what is biologically natural and normally functional for all human beings, or at least for members of a class within an age group or gender. In their view, health is the absence of disease, where disease is an internal state that prevents the organism from functioning normally. However, as indicated by Tristram Engelhardt (1975 127), the concepts of health and disease include both descriptive and evaluative aspects, and are action-orientated. In order to circumvent the question of evaluation, Christopher Boorse (1997) proposed a biostatistical approach, intended to be objective. Health is held to be the absence of disease; disease is viewed either as an internal state which disrupts normal functional abilities, or as a limitation of functional abilities because of the environment. In order to understand precisely what «normal function» is, reference must be made to a class that is the natural class of organisms, for example, within a specific age group and gender. Thus, a process or a part -e.g. an organ-functioning normally makes a statistically typical contribution to the individual's survival and reproduction. Hence, «normal» is what is «statistically normal». This view, which is very widespread among objectivists and naturalists, has been criticised by Ronald Amundson (2000) and Rachel Cooper (2002), among others, who point out that it is not easy to establish what is «statistically normal». For example, statistically speaking, homosexuals are in the minority, and could therefore be considered a «deviation from the statistical norm», and that sexual orientation prevents these individuals from reproducing «naturally» - thus, such behaviour would represent a limitation of functional abilities. In fact, similar arguments were why, for many years, homosexuality was classed as a mental disease. This is because, in reality, a biostatistical approach is also based on an evaluative concept, equating what is «normal» to what is «statistically normal» (Ereshefsky 2009). However, nothing in biology supports these conclusions, as there is nothing which can be considered «absolutely standard in the design of a species», even in terms of subgroups relating to age or gender.

For constructivists, it is a much more complex matter to define health and disease, as it is explicitly recognised that these concepts also depend on normative judgements and the devising of appropriate terms to describe such conditions. In this context, the state of health is held to depend on shared values in terms of what is assessed positively, while disease is something which goes against those social, cultural or moral norms. This framework more easily accounts for the fact that homosexuality was, up 1974 classed as a disease, in the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. This

change can be understood in the context of the social changes and shifting values in many modern societies.

In any case, as Niiniluoto points out, all views of what is considered health and what disease share an underlying prescriptive frame of reference, whether the two concepts are defined from a biostatistical or constructivist point of view. How we define health and disease depends on guidance to undertake actions in order to achieve an objective deemed valuable, though that objective itself may vary over time, from one society to another, and even from one individual to another. It may range from preventing suffering to regaining certain lessened capacities, or overcoming the physiological changes which occur throughout life.

4. The art of medicine

In the different categories he puts forward to assess exactly what medicine is, Niiniluoto reserves a special place for the exercise of medicine, which he describes as «the art of medicine»; the objective of the science-of-design aspect of medicine is, specifically, to improve the art of medicine. Thus, he resolves the age-old dispute between those believing medicine an art from those believing it a science.

Niiniluoto's system draws the distinction between practice (therapy, treatment, healing) and the skills necessary for that practice, but the concept of ars or techné has implicitly included that practical aspect throughout its history. Technique (techné), in the Greek sense, is practical ability which obeys certain rules in order to achieve a specific objective. However, rather than being an ability to think, it is an ability to take action. It was Aristotle who, in his theory of knowledge, first included and took account of technique. In Metaphysics and more broadly in The Nicomachean Ethics, he discusses the matter and includes it alongside other forms of knowledge (along with *Phronesis*, *Episteme*, *Nous* and *Sophia*), all of which depend on experience (Empeiria). Human beings are capable of «making» things, which the Greeks refer to as *poiesis*. However, rather than making things, *techné* entails knowing how to make them. In fact, Aristotle uses the example of medical knowledge. The knowledge that a remedy has healed someone is empirical knowledge, gleaned from experience. Yet the knowledge that the same remedy cures bilious disorders is no longer experience – it is techné. While experience is the knowledge of specific things, medicine as technique is knowledge in a general sense - knowledge of cause. Through experience, Aristotle tells us, we can know that something exists without knowing why it exists, but

with medicine, we know the why: we know the cause. In addition, someone in possession of such knowledge may impart it and teach it. In so doing, he underlines the fact that such knowledge is not tacit (as knowledge derived from experience might be), but rather, is taught and learned with specific language attached. However, it is not elevated to the lofty level of *episteme*, which could be expressed, clumsily, in modern language as «science». This may be due to the fact that Aristotle's idea of *episteme* also differs enormously from what would be understood as science today. In fact, it is important, in medical technique, to include large doses of *Phronesis* (usually translated as «prudence») – another of the forms of knowledge which Aristotle discusses. To cite Saborido:

For Aristotle, phronesis represents a combination of theoretical and practical knowledge, along with a normative perspective: to determine the correct course of action, we need to have adequate knowledge of the world, have the ability to act upon it by means of our decisions and, furthermore, be able to rationally consider the desired consequences or effects of our actions (Saborido 2020, 145).

Thus, over the centuries, conventional philosophical thinking about medicine has gradually divided into a dual concept. It is understood in its most empirical form (the practice of medicine as an art) and medicine as a science, in the sense of knowledge of causes, identified by Aristotle as *techné*. The 17th century saw the dawn of the hybridisation, which became pronounced by the 19th century. In 1828, Johann Wilhelm Heinrich Conradi wrote:

Medicine is to be considered as a science (a science of healing, a science of drugs) insofar as it presents a mass of knowledge, traces this knowledge back to basic principles and derives it from them, insofar as it orders this knowledge and presents it in a systematic fashion. It is an art (an art of healing, an art of prescribing drugs), however, insofar as it consists in the capability of acting according to particular rules (*apud* Wieland 1993, 168).

Is it possible, in today's world, still to hold that there is such a thing as the art of medicine? If so, how does this fit in with Niiniluoto's and Simon's thinking? Wolfgang Wieland highlights three aspects that continue to be part of the art of medicine: (i) firstly, the doctors» skill and dexterity – for example, the skill that it takes to perform an endotracheal intubation.⁴ (ii) Secondly,

4. «Endotracheal intubation requires certain knowledge and manual skill to be performed successfully, and for patients to survive», and «To attempt to intubate a patient

according to Wieland, we have clinical judgement, which is the result of experience in medical practice, though to a degree, this experience can also be obtained through more formal training. Turning again to the example of endotracheal intubation, such a move may be required in a range of situations: cardiorespiratory arrest, the need to prevent blockage of the airway, cranioencephalic trauma, acute respiratory failure, etc. Clinical judgement lies in being able to identify which of these general principles applies to the individual patient at hand (Ostabal 2002, 335). (iii) Thirdly, as Wieland points out, intuition and instinct play an important role, when only limited information is available and the doctors have to make a decision, through necessity. At times such as this, normative decision-making theory does not apply, and therefore, it is paramount to be able to draw upon one's intuition. Stuart F. Spicker makes a similar point:

we can at most safely conclude that the role of intuition in medical diagnosis, even in our era of sophisticated medical technology, is nothing less than an admission of our insufficient and tentative knowledge, but where, nevertheless, physicians are still compelled to act, and where what is understood as intuition is necessarily opaque (Spicker 1993, 207).

Others view intuition merely as a subconscious inference, subject to critical assessment (Moseley 1993). There are also those who use the term *«intuition* to distinguish between following the rules of scientific methods from [sic] a personal insight» (Sassower 1993, 221).

The skill and dexterity which doctors develop may be seen as a form of «know-how», acquired through practice. In fact, owing to the risk inherent in performing certain actions without the requisite skill, when students are beginning to learn such skills, they tend to practise on dummies rather than on live human beings. The shift to working directly on patients tends to be a very gradual, drawn-out process, requiring lengthy periods of training and supervision by a professional who already has the skill. The application of this know-how is quite distinct from other cases, where the knowledge does not pertain to human beings, or from situations not requiring stringent safety measures to be observed. Here, we again see the prescriptive-evaluative element of which Niiniluoto speaks. On the other hand, the intuition to which Wieland refers, which is certainly in evidence in medical practice, can also be acquired through such practice. It can therefore be viewed as tacit knowledge which is the product of repeated experience with similar cases. This

without prior experience, or without supervision from someone who has experience, is an aberration» (Ostabal 2002, 335, 337).

aspect is common to many types of practical intervention in the world, which is difficult to express in propositional language, and therefore, is generally more closely associated with practice than with more theoretical scientific elements. Nevertheless, in exercising «clinical judgement», reference must be made to technical guidelines produced by medicine as a science of design. Returning once more to our example, clinical judgement would be exercised on the basis of a prescriptive statement such as: «if we wish to maintain the patient's health], in the event of cardiorespiratory arrest/cranioencephalic trauma/acute respiratory failure, perform an endotracheal intubation». Still, undeniably, in most cases, clinical judgement as to whether an intervention is needed is exercised in situations with limited knowledge and resources – that is, in situations of bounded rationality.

5. Bounded rationality

A fundamental notion in Simon's thinking about sciences of design, with which Niiniluoto agrees, is rationality. Rationality comes into play both in the design process and in human operators» application of the resulting designs. As noted previously, sciences of design provide knowledge, which can be applied in constructing strategies for action, guided by prescriptive principles. In the case of clinical judgement, doctors are required to take decisions – i.e. to make choices. Take the example (drawn from (Gigerenzer 2005)) of a patient who has come to the hospital suffering chest pains. The doctor needs to decide whether to send the patient to the coronary unit or keep him under observation, and also which tests to order. This decision needs to be made quickly, and in conditions of major uncertainty. It is a typical case of rational choice subject to restrictions (in terms of both time and information). However, it is also an example of a situation where substantive rationality may fall short (Elster 1990, 34). The doctor needs to carry out the optimal number of tests: neither too few, so they are unable to make a diagnosis, nor so many that the patient risks dying before all the tests are completed. Not only will the decision on testing be subject to a cost/benefit analysis; so, too, will the amount of information needed. According to the optimising rationality model, there can be only one optimal decision. Simon takes issue with this decision-making model, pointing out that substantive rationality falls down when confronted with limited computational capacity and attention span, and where uncertainty cannot be further reduced (Simon 1995, 247). Uncertainty derives from a range of factors. Firstly, in the general

sphere of diagnostic tests, uncertainty stems from the lack of *sensitivity* and *specificity* of the tests, with the potential for false positives or false negatives. In terms of limited computational capacity, according to Gigerenzer, another reason why doctors may sometimes not do what is best for their patients is because many of them do not understand health statistics when presented as a Bayesian rule (2014, Chapter 9). In addition, other failings of rationality – cognitive bias or cognitive illusion – have been being reported since records began (Tversky and Kahneman 1979). Doctors themselves attribute such errors not to computational limitations, but to factors such as: limited knowledge and training; fatigue/sleep deprivation as a result of long working hours and shift work; the balance between risk acceptance and risk aversion; and distractions or the handling of the team's resources.⁵

Bearing in mind that doctors, like all other humans, are subject to bounded rationality, we can expect to see one type of designs devised by science. On the other hand, if we employ an «Olympian» model of rationality, we would expect rather different designs to emerge: «To design is to gather information about what follows from what one has proposed or assumed. It is of interest only to creatures of limited information and limited computer power- creatures of bounded rationality like ourselves» (Simon 2007, 151).

Thus, taking account of such bounded rationality, and of the guiding principle behind medicine (to bring about a positive effect in the patients), medicine as a science of design provides elements to improve the art of medicine. The output from that science would be expressed in technical norms of the type: «If you want to heal a patient with these symptoms, you should use this treatment» (Niiniluoto 1993, 12).

Hence, there are parts of medicine⁶ which can be described as sciences of design⁷: those parts in which strategies are developed, producing prescriptive rules aimed at improving clinical judgement, or –which is tantamount–

- 5. The list is drawn from the MSD https://www.msdmanuals.com/professional/special-subjects/clinical-decision-making/cognitive-errors-in-clinical-decision-making (consulted on 7/07/2020), which distinguishes the following cognitive errors: availability error, representation error, premature closure, anchoring errors, confirmation bias, attribution errors and affective error.
- 6. One example of design in medical practice can be seen in a hospital complex. However, a hospital system can also be understood as a sociotechnical system, as envisaged by Franssen & Kroes (2009, 223): «hybrid systems, consisting of, or involving, «components» or «elements» that [...] belong to other domains than just the domain of the material objects described by natural science».
- 7. The word «design» has a dual meaning. We must differentiate between a design as a plan and a design as a product (González 2007, 3).

making medical practice more efficient. Looking at the example given by Gigerenzer (2005, 4 et seq.), science of design provides knowledge to develop rules which enable us to efficiently treat a patient presenting in the emergency room with chest pains. The concrete implementation of this rule would be an HDPI (Heart Disease Predictive Instrument) –a pocket-size plastic chart, showing seven symptoms of heart disease along with their respective probabilities-. The HDPI can be used to obtain a point score, through logistic regression, indicating the likelihood that the patient is suffering from acute ischemic heart disease. The symptoms include: chest/left arm discomfort, a history of heart disease, shape of an ECG wave, etc. An alternative design, which Gigerenzer champions, is a heuristic which, using a sequence of three questions, serves as a rule to decide whether to send the patient to the coronary unit or to a bed for observation. The design of such «products» necessarily entails certain objectives - i.e. certain criteria and restrictions. In the example at hand, the criterion might be that there be no false negatives and that the number of false positives not overwhelm the cardiac unit, with the possible adverse consequences for patients» health and healthcare costs. In addition, the design must allow for rapid decision-making, but without endangering the patient's life by causing doctors to act precipitously and without evidence. In fact, Gigerenzer himself speaks of design when referring to heuristics: «The goal is to use the results of the study of the adaptive tool box and ecological rationality to design heuristics and/or environments for improving decision making in applied fields such as health care, law, and management» (Gigerenzer 2008, 8) (our emphasis).

The concept of procedural rationality, or satisficing⁸ rationality, reflects the process of individual choice by a doctor in the field, exercising clinical judgement, and of *techné* as encountered in the field of design. However, Simon's notion of rationality is limited to a consideration of «means» and «ends». We agree with Wenceslao J. González (1997 and 2008) as to the need for evaluative rationality. As González states in his critique of Simon in relation to economics (an argument which applies readily to medicine): «Evaluative rationality has a key role for scientific design, since the sciences of the artificial are goal oriented, and we need an evaluation on the inherent

8. Satisficing rationality stands in contrast to optimising rationality. With optimisation, the postulate is that the subject will choose the best alternative within the set of available choices. With satisficing, the subject halts the decision-making process once they have obtained a sufficiently good alternative. In Simon's own words, the term «satisficing» applies to «decision methods that look for good or satisfactory solutions instead of optimal ones» (Simon 1996, 119).

appropriateness of goals» (González 2008, 176). It is important to point out that, although instrumental rationality provides the most appropriate means to achieve a given end, those ends themselves may be inappropriate (González 1997, 213). In actual fact, in medicine, there is no single goal: medicine may have multiple –and, on occasion, mutually contradictory– goals: human life cannot simply be preserved through «therapeutic cruelty» (preserving life for the sake of it, and so prolonging a patient's suffering). Precise diagnostics may be of no use in the case of incurable diseases, life may be unbearable in certain circumstances, etc. The decisions which must be made depend not only on criteria of instrumental rationality, but also on evaluative elements, which may clash with one another.

6. Prediction, prescription and evaluation

Prediction, prescription and evaluation are intertwined in a rather peculiar way in all sciences of design -not only in medicine-. The main objective of sciences of design is to devise strategies to alter reality. To do so, they must be able to envisage a range of possible future scenarios; yet it is equally important to make use of evaluative tools that indicate which of these scenarios is preferable. Plainly, as indicated above, these evaluative tools depend upon the social and cultural context, and in the specific case of medicine, may even depend on the particular circumstances surrounding the human operators (both doctors and patients). That part of medicine which can be described as science of design requires its practitioners to predict various future scenarios, anticipate which treatment is likely to have the desired effect in order to intervene efficiently in the field, and change a present situation into a different one (deemed preferable). The prescriptive rules produced by sciences of design will always be filled with evaluative elements. Therefore, on the basis of those evaluative elements, different designs to achieve similar purposes may differ widely. In the case of medicine, for example, a design whose the overriding aim is to preserve a patient's life might be seen, by others, as opening the door to therapeutic cruelty. On the other hand, these designs have to be implemented within healthcare models which, whether financed publicly or privately, must take account of the financial costs they entail.

Consider the situation that we, experienced in 2020. In the face of the COVID-19 pandemic, different countries have developed differing strategies, reflecting a very diverse range of evaluative elements. The factors upon which these designs were based were not the same. For instance, the starting position differs from one country to another, be it for reasons of the

resources available to healthcare staff or the technology available within the various health systems. However, factors relating to customs, and to social and cultural mores, have also come into play. It must also be borne in mind that in certain cases, other factors were taken into account, such as economic considerations and the consequences that a medical design (lockdown) could have for the country's economy.

Yet this is not something which is unique to medicine as a science of design. In fact, it could equally be applied to any other science of design: while the ultimate objective in all these fields is for their designs to change the world, those designs will be constrained by economic, temporal and material limitations and, of course, by our own bounded rationality, and by the various evaluative systems concerning what is preferable.

7. Conclusions

Although Simon (1996) explicitly contemplates medicine as a design science, on an equal footing with economics, architecture or engineering, his proposal has not been developed beyond the brief characterization made by Niiniluoto (1993) and briefly discussed here. Throughout the preceding pages we have shown that the characterization of medicine fits better with the features of the design sciences than with those of the social or natural sciences. Just the fact that the goal of research in the design sciences is to improve human skills in that domain would be a good indication that medicine is such a science. However, we think that there are many other aspects of the discipline as a whole that can be characterized through the elements present in the design sciences, beyond what Niiniluoto points out.

As mentioned in the introduction, the first of these features has been the process of scientization and mechanization of medicine understood as an art in its historical development. The second has to do with the type of problems faced by medicine, conceptualized as wicked problems, and the context of uncertainty and urgency in which decisions have to be made. This leads us to a model of rationality specific to the design sciences: bounded rationality. The third is the essential and characteristic role of values in medical practice, values that are different from the epistemic values prevailing in the natural sciences. Here we must emphasize the evaluative component of rationality and depart from Simon's characterization of bounded rationality as an instrumental rationality, in which ends are not evaluated. In medicine, perhaps more than in any of the other sciences characterized as sciences of design, evaluative rationality is fundamental, given that the end of preserving life

proper to the Hippocratic oath sometimes comes into contradiction with the oath itself when there is, for example, therapeutic obstinacy. We must also add the prescriptive component, typical of the design sciences, and fundamental in medical practice, which is linked to this same evaluative rationality and to the fundamental normative component in medicine.

All this leads us to consider that the medicine, in its epistemic aspect, must be characterised in a way that takes account of the complex nature of its objective, which cannot simply be boiled down to the desire to «heal». Behind any medical action lies the need to take decisions effectively in the absence of certainty. Therefore, one strategy to understand medicine would be to view it as a science of design, integrating aspects of bounded rationality, prescriptive and evaluative elements.

8. References

Amundson, Ron. «Against Normal Function». Studies in History and Philosophy of the Biological and Biomedical Sciences 31 (2000): 33–53.

BOORSE, Christopher, HUMBER, James M., & ALMEDER, Robert F. What is disease? A Rebuttal on Health, Humana Press, Totowa, NJ, 1997.

Casacuberta, David & Estany, Anna. «La medicina en el contexto académico: ciencia pura, aplicada y de diseño». In David Casacuberta & Anna Estany (Eds.), Epistemología e Innovación en Medicina, 9-22. Barcelona: Plaza y Valdés, 2021.

COOPER, Rachel. «Disease». Studies in the History and Philosophy of Biology and the Biomedical Sciences 33 (2002): 263–282.

CROSS, Nigel. Designerly Ways of Knowing, Londres: Springer, 2006.

ELSTER, Jon. Tuercas y tornillos, Barcelona, Gedisa, 1990.

ENGELHARDT, H. Tristram. «The Concepts of Health and Disease». In Tristan, H. Engelhardt Jr. and Stuart F. Spicker (Eds.), *Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences*, 125–141. Dordrecht: Reidel, 1975.

Ereshefsky, Marc. «Defining "Health" and "Disease"». Studies in the History and Philosophy of Biology and Biomedical Sciences 40 (2009): 221–227.

Franssen, Marteen. & Kroes, Peter. «Sociotechnical Systems». In Jan Kyrre Berg Olsen, Stig Andur Pedersen S. A. and Vincent F. Hendricks (Eds.), *A Companion to the Philosophy of Technology*, 223-226. Singapore: Wiley-Blackwell, 2009.

GIGERENZER, Gerd. «Fast and frugal heuristic in medical decision making». In Roger J. Bibace, James D. Laird, Kenneth L. Noller, (Eds.), *Science and medicine in dialogue*, Praeger, Westport, CT, 2005.

GIGERENZER, Gerd. Rationality for mortals: how people cope with uncertainty, Oxford, Oxford University press, 2008.

GIGERENZER, Gerd. Risk Savvy: how to make good decisions, New York, Penguin Group, 2014.

- GONZÁLEZ, Wenceslao. J. «Rationality in Economics and Scientific Predictions: A Critical Reconstruction of Bounded Rationality and its Role in Economic Predictions». *Poznan Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities* 61 (1997): 205-232
- González, Wenceslao. J. «Análisis de las Ciencias de Diseño desde la racionalidad limitada, la predicción y la prescripción». In Wenceslao J. González, (Ed.), *Las Ciencias de diseño: racionalidad limitada, predicción y prescripción*, La Coruña, Netbiblo, 2007.
- GONZÁLEZ, Wenceslao. J. «Rationality and Prediction in the Sciences of the Artificial: Economics as a Design Science». In Maria Carla Galavotti, Roberto Scazzieri. and Patrick Suppes, (Eds.), *Reasoning, Rationality and Probability*, 165-186. Stanford, CSLI Pub., 2008.
- González, Wenceslao. J. *Philosophic-Methodological Analysis of Prediction and its Role in Economics*, Dordrecht, Springer, 2015.
- KITCHER, Philip. The Lives to Come: The Genetic Revolution and Human Possibilities, New York, Simon & Schuster, 1997.
- LAWSON, B. How Designers Think: The Design Process Demystified, Amsterdam: Elsevier/Architectural Press, 2006.
- MARAÑÓN, Tatiana & LEÓN, Rosario. «La investigación clínica. Un primer acercamiento». *Humanidades Médicas*, 15, 1 (2015): 163 -184.
- MOSELEY, Ray. «Intuition in the Art and Science of Medicine». In Corinna Delkes-kamp-Hayes and Mary Ann Gardell (Eds.), *Science, Technology, and the Art of Medicine*, pp. 211-218. Netherlands, Springer, 1993.
- MOORE, Kristine, A. Marc Lipsitch, John M. Barry M. & Michael T. Osterholm. The Future of the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned from Pandemic Influenza, CIDRAP University of Minnesota, 2020.
- NIINILUOTO, Ilka. «The Aim and Structure of Applied Research». *Erkenntnis* 38 (1993): 1-21.
- OSTABAL, María Isabel. «La intubación endotraqueal». *Medicina Integral* 39, 8 (2002): 335-42.
- Saborido, Cristian. Filosofía de la medicina. Madrid, Tecnos, 2020.
- SADEGH-ZADEH, Kazem. Handbook of Analytical Philosophy of Medicine. Netherlands, Springer, 2012.
- Sassower, Raphael. «Technoscience and Medicine». In Corinna Delkeskamp-Hayes & Mary Ann Gardell (Eds.), *Science, Technology, and the Art of Medicine*, 219-228. Netherlands, Springer, 1993.
- SIMON, Herbert A. «Problem Forming, Problem Finding, and Problem Solving in Design». In Arne Collen & Wojciech W. Gasparski (Eds.), *Design and Systems: General Applications of Methodology* 245-257, vol. 3, Transaction Publishers, New Brunswick, NJ, 1995.
- Simon, Herbert A. The Sciences of Artificial. Massachusetts, MIT Press, 1996.
- Simon, Herbert A. «Forecasting the Future or Shaping it?». *Industrial and Corporate Change* vol. 11, (3), (2002): 601.

- SPICKER, Stuart. «Intuition and the Process of Medical Diagnosis: The Quest for Explicit Knowledge in the Technological Era». In Corinna Delkeskamp-Hayes & Mary Ann Gardell (Eds.), *Science, Technology, and the Art of Medicine*, 199-210. Netherlands, Springer, 1993.
- TVERSKY, Amos & KAHNEMAN, Daniel. «Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk». *Econometrica* 47 (1979): 263-292.
- WHITBECK, Caroline. «Causation in Medicine: The Disease Entity Model». *Philoso-phy of Science* 44 (1977): 619–637
- Wieland, Wolfgang. «The concept of the art of medicine». In Corinna Delkeskamp-Hayes & Mary Ann Gardell (Eds.), *Science, Technology, and the Art of Medicine*, 165-181. Netherlands, Springer, 1993.

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea2022243964

LAS IMPLICACIONES SOCIALES DE LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA COMO ESPACIO PARA LA REFLEXIÓN FILOSÓFICA EN LA FORMACIÓN DE LOS INGENIEROS*

The Social Implications of Engineering Practice as a Space for Philosophical Reflection in Engineering Education

Santiago Cáceres Gómez Universidad de Valladolid ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6284-8056

Guillermo Aleixandre Mendizábal Universidad de Valladolid ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-5352-1745

Francisco Javier Gómez González Universidad de Valladolid ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3558-3790

Recibido: 24 de mayo 2022 Aceptado: 6 de junio 2022

RESUMEN

Desde el ámbito filosófico cada vez más autores muestran interés por abordar la reflexión filosófica de la ingeniería. Del lado de la ingeniería, existe una demanda definida por las sociedades profesionales y los organismos de acreditación de las titulaciones de ingeniería de inclusión de las ciencias sociales y humanidades en la formación de los ingenieros que, sin embargo, presenta deficiencias en su implantación. El objetivo del presente trabajo es justificar la inclusión de la reflexión filosófica en la formación de los titulados en ingeniería y, para mejorar la situación actual, presentar una propuesta

* Artículo realizado con la contribución del Proyecto Nacional «Praxeologia de la cultura cientifica. Concepto y dimensiones» (FFI2017-82217-C2-1-P).

de asignaturas que muestre cuál pueda ser su espacio. La propuesta consiste en la inclusión de una asignatura específica que relacione la ingeniería y la sociedad, donde la reflexión filosófica juega un papel significativo, como complemento a la inclusión de la reflexión filosófica sobre problemas concretos en asignaturas específicas de corte tecnológico.

Palabras clave: Filosofía; Ingeniería; Implicaciones Sociales; Acuerdo de Washington.

ABSTRACT

From the philosophical sphere, more and more authors show interest in addressing a philosophical reflection of engineering. On the engineering side, there is a demand defined by professional societies and engineering degree accreditation bodies for the inclusion of social sciences and humanities in the training of engineers, which, however, has shortcomings in its implementation. The aim of this paper is to justify the inclusion of philosophical reflection in the training of engineering graduates and, in order to improve the current situation, to present a proposal for subjects that shows what space there might be for it. The proposal consists of including a specific subject that relates engineering and society, where philosophical reflection plays a significant role, as a complement to the inclusion of philosophical reflection on particular problems in specific technological subjects.

Key words: Philosophy; Engineering; Social Implications; Washington Agreement.

1. Introducción

La fertilización cruzada entre la ingeniería y la filosofía constituye una práctica de interés para una sociedad marcada por el creciente peso de tecnología en todas las esferas de la actividad humana. La interacción entre estas dos disciplinas debe intensificarse por sus posibles sinergias, siendo positivo favorecer el establecimiento de puentes de comunicación entre ambas. Desde el ámbito filosófico cada vez más autores muestran interés por abordar la reflexión filosófica de la ingeniería. Del lado de la ingeniería, junto a la autorreflexión de carácter filosófico sobre la práctica de la profesión, existe una demanda de inclusión de las ciencias sociales y humanidades en la formación de los ingenieros que, sin embargo, presenta deficiencias en su implantación. El objetivo del presente trabajo es justificar la inclusión de la

reflexión filosófica en la formación de los titulados en ingeniería y presentar una propuesta de asignaturas y contenidos que hagan posible esta inclusión. Para desarrollar este objetivo, en el siguiente apartado se presentan de forma concisa reflexiones sobre la pertinencia de la reflexión filosófica de la ingeniería. A continuación, se analizará la inclusión de las ciencias sociales y humanidades en el ámbito formativo de los profesionales de la ingeniería, indicando los problemas de aplicación. Posteriormente, se realiza una propuesta de alternativas para superar esos problemas. Las conclusiones finales cierran este trabajo.

2. Filosofía de la ingeniería

A diferencia de la filosofía de la ciencia y de la filosofía de la tecnología, que constituyen disciplinas consolidadas y con importante nivel de institucionalización, la reflexión filosófica sobre la ingeniería es escasa, habiendo sido inexistente hace unas décadas (van de Poel 2010). A pesar de ello, el reciente interés de la filosofía por la ingeniería ha permitido construir un discurso definido (Mitcham 2020) que reflexiona sobre las múltiples formas en que las innovaciones tecnológicas transforman la sociedad y las instituciones. Este interés se traduce en la necesidad de una comprensión metodológica y conceptual de las actividades y prácticas profesionales de la ingeniería y de sus implicaciones (Michelfelder y Doorn 2021).

Entre los autores que muestran interés por la relación entre la filosofía y la ingeniería destaca van de Poel (2010), que señala un conjunto de temas que pueden servir para delimitar el campo de la filosofía de la ingeniería: la conceptualización de la ingeniería; la relación entre la ciencia, la tecnología y la ingeniería; la naturaleza del conocimiento ingenieril y la justificación de tal conocimiento; los métodos empleados en la ingeniería, su adecuación y justificación; el estatuto del diseño en ingeniería; y los aspectos éticos relacionados con la profesión.

Algunas de las preguntas de interés para la filosofía están relacionadas con el conocimiento, los objetivos y valores desde los que se ejerce la práctica profesional. Pitt (2013) señala algunos ejemplos de este tipo de preguntas: ¿Cuál es la naturaleza del conocimiento que utilizan los ingenieros cuando resuelven problemas de ingeniería?, ¿en qué se diferencia del conocimiento científico?, ¿qué valores se ponen en juego en la toma de decisiones en ingeniería?, o Auyang (2006): ¿Cómo conforma la evolución tecnológica las decisiones que toman los ingenieros? o ¿qué factores ponen en juego los ingenieros cuando diseñan un sistema?

En sentido contrario, la reflexión también proviene desde el ámbito de la ingeniería. Aracil Santoja (1999), en su artículo «¿ Es menester que los ingenieros filosofen?» indica que los ingenieros deben aprender de algunos pensadores a comprender lo que hacen, los problemas que encuentran al hacerlo y el sentido de su labor. En su reflexión sobre la ingeniería cuestiona la idea de que esta sea ciencia aplicada. Señala que el profesional de la ingeniería, cuando diseña, concibe o proyecta, está realizando una acción creativa, para la cual se valdrá de conocimientos, algunos provenientes de campos científicos, y usará el método racional que comparte con la ciencia. Esta acción creativa, la concepción de un mundo artificial, es parte de la esencia de la ingeniería.

Aracil Santonja distingue la actividad científica de la actividad de la ingeniería. La primera buscaría saciar la curiosidad y saber cómo son las cosas. En este sentido, el conocimiento se convierte en un fin en sí mismo. Su acción creativa se produciría en el ámbito de la abstracción y la generalidad. Para el ingeniero, el principal objetivo es buscar que lo concebido y realizado cumpla con los propósitos que lo ha originado. La acción creativa se centra en lo singular y concreto. El conocimiento, en este caso, es útil para resolver determinados problemas y, para lograr su objetivo, tiene que tener en cuenta todos los aspectos de la realidad y, además, asumir riesgos. Simpatizaría con la propuesta contra el método de Feyerabend, pues para el ingeniero todo vale con tal de alcanzar la meta propuesta. El funcionamiento es el criterio al que somete su obra.

Bulleit et al. (2015), en su trabajo «La filosofía de la ingeniería: qué es y por qué importa» [«Philosophy of Engineering: What It Is and Why It Matters»], señalan la importancia de la filosofía para la ingeniería, sirviendo de ayuda para avanzar en el diseño y en la práctica de esta profesión. De forma similar a Aracil Santonja, buscan desmarcar la ingeniería de la ciencia cuestionando la idea de que la ingeniería sea ciencia aplicada. La ciencia tiene por objetivo el conocimiento mientras que la ingeniería tiene por objetivo el cambio útil. Palabras asociadas a la ciencia son la necesidad, certeza, universalidad y abstracción. Busca el saber-qué objetivo. Por su parte la ingeniería se caracteriza por la contingencia, la probabilidad, la particularidad y la concreción. Descansa en el saber-cómo y las opiniones basadas en la experiencia personal.

En su reflexión sobre los pasos dados hacia la filosofía de la ingeniería, Mitcham (1998) destaca dos ideas para justificar la importancia de este ámbito de trabajo. La primera idea surge de la necesidad de autodefenderse de las críticas filosóficas de la ingeniería derivadas de actividades tales como la construcción de armas nucleares, que pueden destruir la civilización; el diseño de tecnologías de comunicación, que pueden incrementar el control

autoritario por parte de gobiernos y empresas; la contaminación por elementos químicos y gases de efecto invernadero; o la vinculación de la ingeniería con el patriarcalismo. Mitcham indica que los profesionales de la ingeniería deben tener algunos conocimientos de filosofía para manejar estas críticas adecuadamente. La segunda idea está vinculada con algunos problemas internos y profesionales que la ingeniería no es capaz de resolver con sus propios métodos. Estos problemas están vinculados con temas de seguridad, riesgos o impactos medioambientales; problemas que deben afrontarse desde una perspectiva o juicio ético. La profesión reconoce esta necesidad plasmándola en la elaboración de los planes de estudio conducentes al título de ingeniero.

En los siguientes apartados se profundiza en el análisis de experiencias que existen en este intento de establecer puentes entre filosofía y la ingeniería desde la orilla de la ingeniería y se plantean reflexiones sobre cómo mejorar esa necesaria interacción.

3. Consideración de las implicaciones sociales de la práctica de la ingeniería

La práctica de la ingeniería requiere reflexión sobre sus implicaciones sociales. En este sentido, necesita la participación de las ciencias sociales y humanidades, en general, y de la filosofía, en particular. Esta idea se recoge en los programas de acreditación de las titulaciones de ingeniería (ABET 2019; International Engineering Alliance 2014) y en los trabajos realizados desde la profesión de ingeniería, al menos en el ámbito anglosajón, encaminados a incorporar las ciencias sociales y las humanidades en los currículos de la formación de los ingenieros (American Society of Civil Engineers 2019; National Academy of Engineering 2005; 2016; National Society of Professional Engineers 2013).

3.1. La integración de los aspectos sociales en la formación de los ingenieros

La ingeniería es algo más que un conjunto de conocimientos, habilidades y prácticas. Constituye un conjunto de prácticas sociales desarrollada por un grupo humano que comparte una cultura, en este caso profesional, que incluye supuestos, creencias, normas, valores y normas éticas, y que cuenta con un marco institucional y organizativo. A pesar de que la cultura de la ingeniería no es monolítica y varía entre titulaciones y entre países, incorpora un conjunto de elementos que pueden considerarse comunes. Dentro de esos elementos tiene un lugar preminente la definición de la relación de la

ingeniería con la sociedad: qué puede considerarse un problema a ser resuelto desde la ingeniería y qué elementos deben considerarse o no en los trabajos profesionales. Los estudiantes de ingeniería, al realizar los estudios universitarios de grado y máster, además de los contenidos propios de la titulación particular de ingeniería que estén estudiando, aprenden a ser ingenieros y a ver el mundo desde una óptica particular común a los miembros de la profesión, en general, y de su especialidad, en particular.

Es dentro del contexto de la profesión donde se reconoce las profundas implicaciones que tiene la actividad de los titulados en ingeniería en la sociedad, tal y como puede observarse actualmente con los profundos cambios que está originando el despliegue de las tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo de las denominadas sociales digitales (WBGU – German Advisory Council on Global Change 2019). Estos cambios están suscitando una gran reflexión sobre temas como la dirección del cambio y las posibilidades y riesgos que genera. Además, afectan a todos los ámbitos, desde las personas y las relaciones sociales, pasando por las comunidades locales y la sociedad en su conjunto, hasta alcanzar al medioambiente, ya sea para mejorar y como fuente de nuevas oportunidades o como amenazas. Los cuestionamientos se plantean en áreas de lo más diversas tales como el ámbito de la justicia, la labor policial, la educación, la salud o la credibilidad política.

Ante los posibles escenarios disruptivos que el desarrollo tecnológico puede generar a nivel local o global, la profesión se plantea la necesidad de abordar y concretar su relación con la sociedad y, también, la conveniencia de incorporar en la formación de los ingenieros un marco de reflexión sobre el alcance de las soluciones de ingeniería en la sociedad. En ambas cuestiones es necesario el concurso de las ciencias sociales y humanidades.

Esta relación y su incorporación a la formación de los ingenieros tiene su materialización en los criterios definidos para la acreditación de las titulaciones que se establecen en los distintos países. Una referencia internacional, que está suscrita por las organizaciones reconocidas para la acreditación de los títulos académicos de ingeniería profesional de grado en distintos países, y que recoge este tipo de cuestiones es el Acuerdo de Washington (International Engineering Alliance 2021). Este Acuerdo, definido por la Alianza de Ingeniería Internacional, fue establecido en 1989 por organizaciones de seis países del ámbito anglosajón y en la actualidad cuenta con la adhesión de 21 países y siete países con un estatus provisional mientras recorren el proceso de convertirse en firmantes de pleno derecho¹.

1. Los países promotores son Australia, Canadá, Irlanda, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos a lo que se une Corea, Rusia, Malasia, China, Sudáfrica,

Para estos países, el proceso de formación del ingeniero o ingeniera profesional comienza cursando un grado reconocido por el Acuerdo de Washington, continúa mediante la experiencia laboral para desarrollar las competencias profesionales y la madurez personal necesaria, y se prorroga a lo largo de la vida laboral mediante el mantenimiento de las competencias. En la versión del 2021 del Acuerdo se recogen los atributos de los problemas a los que se enfrentan los ingenieros (9 WP, Washington Problems), los atributos de las actividades que realizan (5 EA, Engineering Activities), los conocimientos (9 WK, Washington Knowledge), actitudes (11 WA, Washington Attribute) y competencias profesionales (13 EC, Engineering Competences) necesarias para realizar su actividad y sirve para detectar el papel que juegan las ciencias sociales y las humanidades, en la formación en ingeniería.

Las competencias definidas en el Acuerdo de Washington son genéricas para la profesión de ingeniería y deben concretarse para cada grado particular. Como elemento aglutinador el Acuerdo señala que deben ser sustancialmente equivalentes para todos los países, pero no se espera que todos los países tengan idénticos contenidos o que los graduados adquieran el mismo tipo de competencias.

La práctica de la ingeniería implica centrarse en los aspectos concretos del sistema, proceso o dispositivo objetivo. Para la realización de una actividad concreta en el ámbito de la ingeniería se requiere la concurrencia de múltiples factores. Así, desde la perspectiva del rango de identificación y resolución de problemas pueden encontrarse características de lo que se puede denominar tecnología posnormal, aplicando el término definido por Funtowicz y Ravetz (2000) en el ámbito científico. Así, los problemas a analizar y resolver en el ámbito de la ingeniería son complejos e interdependientes, requieren una aproximación sistémica (WP7), no tienen una solución obvia (WP3), suponen problemas nuevos o infrecuentes (WP4) e involucran asuntos de tipo técnico o no técnico de amplio rango que pueden ser conflictivos en áreas tales como la ética, la sostenibilidad, la política, la economía y la sociedad (WP2). Además, se acepta la necesidad de la integración de otras partes interesadas, ya sean del ámbito de la ingeniería o de otros ámbitos (WP6). Aun cuando no se especifica, estos grupos amplios podrían incluir la participación pública en los provectos de ingeniería.

En esta misma línea de la tecnología posnormal, el rango de las actividades de ingeniería suponen la utilización de una variedad de recursos posibles que

Hong Kong, Taipéi, Singapur, Sri Lanka, Japón, India, Turquía, Costa Rica, Pakistán y Perú. Los siete países en situación transitoria son: Chile, Tailandia, Bangladés, México, Filipinas, Myanmar e Indonesia.

incluye personas, información, aspectos financieros, físicos y tecnológicos (EA1), presenta un nivel alto de interacción con elementos de tipo técnico y no técnico (EA2), tiene consecuencias significativas caracterizadas por la dificultad de mitigación y de predicción (EA4) y, finalmente, puede extenderse más allá de las experiencias previas (EA5) lo que implica que no está claro si las competencias de las que se dispone son las adecuadas o no.

La propuesta de la ciencia posnormal, introducida por Funtowicz y Ravetz, plantea que la posnormalidad aparece cuando se trata de resolver problemas con una alta incertidumbre en los sistemas y donde lo que se pone en juego en la decisión es también de alto nivel. Una parte importante del conjunto de problemas a los que se enfrenta la tarea de ingeniería encaja perfectamente en esta tipología.

Uno de los cánones principales del código ético de la ingeniería (National Society of Professional Engineers 2019) es «mantener la seguridad, la salud y el bienestar del público como prioridad». También entre las obligaciones profesionales se indica que «los ingenieros se esforzarán en todo momento por servir al interés público». En este sentido y para conseguir ese objetivo una pregunta relevante a responder sería ¿qué papel juegan y cómo se integran los efectos sociales de la actividad del ingeniero en su formación? En el Acuerdo de Washington se señalan algunos elementos tanto desde la perspectiva del graduado como del ingeniero profesional.

En el caso del graduado el conjunto de conocimientos que debe adquirir incluyen: conciencia de ciencias sociales relevantes (WK1), del papel de la ingeniería en la sociedad y la identificación de estos aspectos en la práctica de la disciplina de ingeniería correspondiente (WK7) y de las normas, responsabilidades y ética profesional (WK9). Incluyen, además, la conciencia de la necesidad de una actitud inclusiva hacia la diversidad de tipo ético, género, edad y capacidad física (WK9) o la responsabilidad de la ingeniería hacia la seguridad pública y el desarrollo sostenible definido a partir de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (WK7). Por otro lado, las competencias a adquirir incluyen: desde la perspectiva del análisis, la consideración holística por el desarrollo sostenible en la identificación y formulación de problemas de ingeniería complejos (WA2); en lo referente al diseño de sistemas, procesos o componentes; que satisfagan un conjunto de necesidades que incluyen la consideración de, entre otros, aspectos culturales, sociales, medioambientales, de seguridad y salud pública y el coste a lo largo de toda la vida (WA3); respecto a la resolución de problemas complejos; el análisis y evaluación de impactos a la sociedad, la economía, la sostenibilidad, la salud y seguridad, el marco legal y el medioambiente (WA6); finalmente, desde la ética, la aplicación de principios éticos y el compromiso ético profesional (WA7).

Desde la perspectiva del ingeniero como profesional es posible encontrar: el diseño y desarrollo de soluciones que tengan en cuenta la perspectiva de las partes interesadas (EC4); el reconocimiento de los efectos económicos, sociales y ambientales y la búsqueda de resultados sostenibles (EC6); desarrollar las actividades de forma ética (EC8); y satisfacer los requisitos legales, regulatorios y culturales, así como proteger la seguridad y la salud pública (EC7).

Por lo tanto, el Acuerdo de Washington traslada de forma clara la tarea de la ingeniería a los conocimientos, habilidades, rango de problemas a resolver y de actividades de ingeniería, incluyendo la perspectiva de la profesión, que el futuro ingeniero debe adquirir en su paso por la academia. Identifica y refleja de manera evidente y rotunda la incorporación de una perspectiva y reflexión de carácter social en el conjunto de las actividades del ingeniero, ya sea el análisis, el diseño, la identificación y resolución de problemas o las consideraciones éticas de las operaciones. Además, estas actividades incluyen parámetros como pueden ser la perspectiva sistémica, la incertidumbre inherente, la ampliación de los puntos de vista a partes no técnicas, etc., que desbordan las herramientas típicas vinculadas con las ciencias naturales y con las actividades de la ingeniería desde una visión restringida.

Desde una perspectiva temporal, la extensión de los elementos vinculados a las ciencias sociales y humanidades en el conjunto del currículo de ingeniería para países signatarios del Acuerdo de Washington es de aproximadamente un cuatrimestre, como ocurre en el caso de Estados Unidos y Canadá (Engineers Canada 2017).

3.2. Aplicación práctica de estas propuestas

El reconocimiento de la importancia de los contenidos de ciencias sociales y humanidades en las titulaciones de ingeniería forma parte de un proceso iniciado en la segunda mitad del siglo xx (Stephan 2002). Si bien la propuesta es clara, los resultados de la materialización en los planes de estudio de las titulaciones de ingeniería distan significativamente de ser los que se esperarían del cumplimento en los acuerdos internacionales. Estos desajustes se detectan en países como Canadá o Estados Unidos, tal como se presenta a continuación, lo que pone de relieve las dificultades de establecer puentes que integren campos de trabajo hasta ahora distantes.

En Canadá, un estudio realizado sobre la integración de contenidos sociales en las titulaciones de ingeniería refleja una clara separación entre los contenidos científicos y tecnológicos y los contenidos sociales o filosóficos (Vanderburg 2006b; Vanderburg y Khan 1994). Las asignaturas de corte cien-

tífico y tecnológico en el ámbito de la ingeniería se centran principalmente en la tecnología, mientras que no se realiza una conexión adecuada con la tecnología en las asignaturas de corte social y humanístico que se proponen para los estudiantes de ingeniería. Esto supone que los estudiantes no adquieren ningún tipo de habilidad que les permita incorporar estos aspectos a la identificación y definición de las situaciones problemáticas, su transformación en requisitos del diseño y métodos para el diseño de dispositivos, sistemas y servicios que integren esta perspectiva.

Dos estudios longitudinales realizados en Estados Unidos sobre los cambios en las percepciones de los estudiantes sobre la integración de aspectos sociales en la ingeniería (comparando la situación al comenzar una titulación y al finalizarla) reflejan resultados pesimistas, pues indican que los alumnos finalizan los estudios con un menor nivel de concienciación social que cuando empezaron la titulación (Cech 2014a; 2014b; Rulifson y Bielefeldt 2019). Por tanto, la educación real en ingeniería, a pesar de las propuestas realizadas desde los organismos de acreditación, actualmente, promueve una «cultura del desapego» (Cech 2014b), que define el bienestar público como colateral a la práctica de la ingeniería.

Para modificar esta situación, los trabajos analizados apuntan a la necesidad de tener en cuenta varios aspectos. Por un lado, la necesidad de una mayor integración de los aspectos sociales en el núcleo duro de las competencias que un estudiante debe adquirir. Esto se lleva a cabo integrando estos aspectos en el contexto de las asignaturas tecnológicas. Por otro lado, apuntan a la necesidad de revisar los contenidos de las asignaturas del área de artes y humanidades y de ética de forma que se incluya más elementos vinculados con la relación entre la tecnología y la sociedad, contribuyendo a integrar ambas esferas. En este sentido, como se refleja posteriormente, la reflexión filosófica es clave para realizar esa conexión.

4. Asignaturas en ingeniería y el espacio de la filosofía en ellas

A la luz de las posibilidades que se recogen en el marco del Acuerdo de Washington y las limitaciones prácticas detectadas, se presentan dos modos de llevar a cabo la integración de aspectos sociales y filosóficos en la formación en ingeniería. Por un lado, a través de una asignatura específica sobre la temática de ingeniería y sociedad y, por otro lado, mediante su incorporación en asignaturas técnicas de la titulación de ingeniería que fusionen dichos aspectos. Estos dos enfoques son complementarios, y la opción que generaría unos mejores resultados, que es la propuesta que presentamos en este trabajo,

es la combinación de ambos. El motivo es que, además de promover un pensamiento crítico sobre la relación entre ingeniería y sociedad, los alumnos deben adquirir las competencias necesarias para introducir requisitos y estrategias de resolución de problemas que afronten el impacto social de las soluciones de ingeniería.

4.1. La inclusión de reflexiones filosóficas en Asignaturas específicas sobre ingeniería y sociedad

Dentro de la definición de una asignatura específica sobre ingeniería y sociedad, y para lograr que una de las fuentes más significativas de reflexión sea la filosófica, es necesario desarrollar la justificación de la propia asignatura adecuadamente, conectándola con los documentos correspondientes a la acreditación de las titulaciones de ingeniería como el Acuerdo de Washington u otros como: el ABET (2019) de Estados Unidos; el CEAB de Canadá (Engineers Canada 2017); o el EUR-ACE (2015) en el caso europeo. Se trata de reflejar las referencias que en estos documentos se realiza, tal y como se ha mostrado en el apartado anterior, a la conexión con la sociedad y la vinculación de las diferentes actividades del ámbito de la ingeniería relacionadas con la misma tales como: análisis, diseño, solución de problemas, aspectos éticos, etc.

Una vez justificada la asignatura, se deben introducir los conceptos de ciencia, tecnología, ingeniería y cultura, para pasar, posteriormente, a definir la influencia recíproca entre la cultura, incluida la cultura de la ingeniería, y la actividad propia de la ingeniería que es el desarrollo tecnológico y el diseño de bienes y servicios tecnológicos para la mejora de situaciones problemáticas. Es decir, la tecnología configura la cultura y la cultura, a su vez, configura la tecnología. El núcleo de la reflexión sobre la ingeniería y la sociedad se desarrolla en el análisis de esta interrelación.

En un sentido, la tecnología configurando la cultura, puede articularse con dos enfoques principales. Por un lado, por ejemplo, reseñando el cambio cultural que está suponiendo el despliegue de las tecnologías digitales en la sociedad y sus impactos en nuestra privacidad, el ocio, las pautas de interacción y comunicación, el puesto de trabajo en particular y los trabajos en general, la psicología, el gobierno y la propia democracia.

Por otro lado, y como contrapeso a la idea generalizada entre los estudiantes de que la tecnología genera beneficios a la sociedad, es importante explicitar también los efectos perjudiciales y cómo afectan de forma asimétrica a diferentes grupos sociales. Para ello conviene presentar e identificar algunos de los impactos sociales negativos significativos a lo largo del ciclo de vida de un producto, indicando, por ejemplo, los dispositivos electrónicos, componentes fundamentales en el despliegue de la sociedad digital. Así, en una enumeración breve de impactos sociales negativos estarían: trabajos semi-esclavos y violación sistemática de mujeres y niños relacionadas con la explotación de minas de tántalo, estaño, cobalto, oro, etc. en la República Democrática del Congo (United Nations Security Council 2001); condiciones laborales leoninas (Gallagher y Zarsky 2007) y riesgos para la salud de trabajadores y comunidades cercanas a las plantas de producción derivados de los productos químicos necesarios para la fabricación de los componentes electrónicos (Kim, Kim, y Paek 2014); problemas derivados de la pérdida de privacidad junto con mayor capacidad de modificación del comportamiento asociados a la mayor facilidad de extracción de información privada (Zuboff 2019); y, finalmente, riesgos para la salud y contaminación de terrenos, aguas y aire derivados de la externalización de los residuos electrónicos hacia países de bajos ingresos (Grant et al. 2013).

En el otro sentido de la relación, la cultura configura el desarrollo tecnológico y la innovación. Esta perspectiva es más compleja pues colisiona con la visión extendida en la profesión y, en menor medida, en la sociedad de que la tecnología es neutra. Por esta razón, es necesaria una mayor explicación para superar asunciones previas en la comprensión del hecho tecnológico.

El análisis de cómo la cultura en general y la cultura de la ingeniería en particular, contribuyen a conformar el tipo de tecnología se extiende a todas las actividades propias de un ingeniero. En primer lugar, para problemas complejos no está claro si el tipo de intervención debe realizarse en el ámbito de la ingeniería, de otra área de conocimiento, o de un conjunto de las mismas, cada una con su propia visión cultural de la naturaleza del problema.

Cuando se analiza una determinada problemática el experto en un área tiende a percibir especialmente aquellos aspectos de la realidad que ha aprendido a identificar desde su formación especializada y, particularmente, desde la experiencia profesional. Estos aspectos particulares salientes, junto con el conjunto de metodologías apropiadas para abordar la situación, surgen de forma natural desde la perspectiva del experto. El resto de elementos de la situación pasarán desapercibidos o se tratarán de forma muy simplificada. Esto lleva a una visión cultural de la realidad, desde una cultura profesional, que conlleva una inevitable perspectiva distorsionada de la misma. Se produce un triple proceso de abstracción. Por un lado, se consideran aquellos aspectos de la realidad que se corresponden con los familiares de la cultura profesional particular y aquellos aspectos que caen fuera del ámbito de conocimiento se simplifican, incorporándose como entradas y salidas a nuestro sistema. Por

otro, para abordar la situación se utilizan aquellas herramientas con las que el experto está familiarizado. Finalmente, como criterios de mejora se utilizan parámetros culturales como la eficiencia, productividad, o beneficio (Vanderburg 2006a).

Una vez determinado que la situación requiere de la intervención de un profesional del ámbito de la ingeniería, el primer análisis supone la determinación de qué y quienes se incluyen en la definición de la situación y qué y quienes se quedan fuera. Esta es una parte importante de la intervención desde el punto de vista de la ingeniería pues, tal y como se señala en el Acuerdo de Washington, la identificación y formulación es una competencia a ser adquirida por parte de los estudiantes de ingeniería que, además, es una parte significativa de la solución del mismo. Además, determinará las posibles alternativas, partes interesadas y recursos tanto humanos como no humanos necesarios para llevar a cabo la intervención. En este punto, la cultura profesional del ingeniero mediatiza los elementos a considerar y las posibles alternativas. Así, por ejemplo, hasta hace unas décadas, el medioambiente no era un elemento que se considerara en el diseño en ingeniería. Los ingenieros valoraban como no significativos los procesos que involucraban los aspectos medioambientales tales como el posible impacto derivado de la producción de gases de efecto invernadero o potenciadores del agujero de la capa de ozono.

Además de definir el problema, la visión del experto determina cuáles son los métodos, herramientas, roles principales requeridos por la situación y también qué se entiende por una solución adecuada. De nuevo entra dentro de los parámetros propios de la cultura profesional. Aquellas posibilidades no contempladas en la visión cultural del profesional no se considerarán como aspectos a esperar en la solución adoptada.

Entender esta influencia cultural en el despliegue tecnológico es crucial si se quieren abordar la multitud de problemas que afrontamos actualmente. Así, una nueva dimensión a incorporar de forma explícita en la cultura de la ingeniería es la correspondiente a la tercera dimensión del desarrollo sostenible: la sociedad. Una vez identificado el marco cultural como mediador de los desarrollos tecnológicos pueden definirse cuáles son los elementos que definen la cultura de la ingeniería, su pertinencia para abordar las problemáticas ambientales, sociales y económicas actuales y los elementos que deben ser modificados o incluidos para acomodar las tareas de la ingeniería a los grandes retos que se plantean a nivel social y ambiental. En esta línea, entre otros elementos significativos se considera la necesidad de incorporar una visión sistémica, la evaluación de impacto social y la participación pública.

Típicamente, las asignaturas de corte técnico incorporan solamente aquellos contenidos y prácticas que son propios de la materia correspondiente y

los problemas que el alumno aprenderá a resolver requerirán, como elementos nucleares, aquellos conocimientos, metodologías y herramientas definidas en esa parcela de conocimiento. Sin embargo, en la práctica, es necesaria una visión global, sistémica que se aproxime al mundo real de la ingeniería que incorpora una riqueza de elementos mayor de lo que es común incluir en una asignatura de una tecnología específica. Así, por ejemplo, se deben introducir aspectos vinculados a la salud y seguridad en el trabajo, el medioambiente, los efectos o implicaciones sociales y culturales, elementos económicos, temporales, etc. Todo ello unido a la noción de interconexión o relación entre unos elementos y otros junto con las interdependencias creadas por un lado y las nuevas propiedades emergentes del sistema finalmente constituido.

En el caso de los sistemas complejos, estos pueden adquirir lo que Hughes (1989) denomina momentum, por su analogía con la magnitud física momento lineal o cantidad de movimiento. Esta equivalencia se basa en que los sistemas complejos adquieren inercia o masa vinculada a las tecnologías desarrolladas y a las organizaciones involucradas, equiparable a la masa inercial de un cuerpo. Cuanto mayor sea la masa, mayor dificultad tendrá a cambiar su estado de movimiento (adquisición o pérdida de velocidad). Poseen dirección, en el caso del sistema derivada de los objetivos que se persiguen con el mismo, mientras que en el caso del cuerpo está relacionado con el vector movimiento. Finalmente, el sistema presenta una tasa de crecimiento, sugiriendo velocidad.

Un concepto similar al de momento asociado a una tecnología o sistema tecnológico, es el de bloqueo dependiente de la trayectoria. Esto bloqueo puede ser de varios tipos (Seto *et al.* 2016): a) relacionado con la tecnología desarrollada, b) las instituciones y organizaciones implicadas y, finalmente, c) los comportamientos individuales o de una sociedad. Estos bloqueos no son independientes, manifestando su carácter sistémico.

Un elemento sustancial de la visión sistémica es el aspecto relacional y el dinamismo subyacente que este aspecto plantea. En este sentido, pueden producirse retroalimentaciones negativas, esto es, resultados que favorecen la reducción de los efectos de un cambio en una de las entradas del sistema. También retroalimentaciones positivas donde se produce el efecto contrario, los resultados refuerzan el efecto de la variación inicial de la entrada, produciendo con gran rapidez desbordamientos del fenómeno que se esté considerando.

Otro tema que debe introducirse en este tipo de asignatura es la evaluación del impacto social de la tecnología, pues establece una de las metodologías que mejor pueden incluir la reflexión sobre los aspectos sociales en la ingeniería. Se ha desarrollado una metodología (UNEP-SETAC 2009) similar a la de evaluación de los impactos medioambientales que ya se ha ido incorporando

en la ingeniería en general y con profundidad en determinadas ramas como la ingeniería química, donde no se puede aceptar un proyecto sin que tenga asociado el correspondiente estudio de impacto medioambiental.

En un apartado anterior se ha presentado un ejemplo de los posibles impactos sociales asociados a una tecnología concreta. Con esta metodología se trata de definir cómo internalizar estos impactos para eliminarnos, mitigarlos o bien para compensar los posibles efectos negativos, llegando a cancelar la actividad de ingeniería si fuera excesivamente problemático para trabajadores o para la comunidad.

La evaluación de impacto social se realiza, siguiendo la perspectiva sistémica, a lo largo del ciclo de vida de la actividad planificada. Tiene en cuenta ámbitos como los trabajadores, la comunidad local, la sociedad en su conjunto, los actores de la cadena de valor y los consumidores.

Existen otras propuestas y conceptos próximos a la evaluación de impacto social que también contribuyen a la reflexión. Estas propuestas son las siguientes: Evaluación de Tecnologías (constructiva, participativa...), Retorno Social de la Inversión, Evaluación del Riesgo o la Auditoría Social.

Otro elemento más a incluir en la relación entre la tecnología y la sociedad es la participación pública en los proyectos de ingeniería. Esta viene incorporada como un elemento clave y fundamental de la evaluación del impacto social de un proceso planificado. Aun así, la participación pública en los proyectos de ingeniería se promueve desde varias instancias. En primer lugar, desde la gestión de proyectos. El libro de conocimiento de la gestión de proyectos (Project Management Institute 2017) dedica un capítulo entero a la gestión de las partes interesadas en el proyecto. Así, se destaca que:

La Gestión de los Interesados del Proyecto incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y la ejecución del proyecto. (Project Management Institute 2017, 503).

El libro señala que el proceso de gestión de las partes interesadas debe empezar cuanto antes en el desarrollo del proyecto. En este contexto, el objetivo principal detrás de la gestión del proyecto es la consecución del mismo y la gestión se realiza para favorecer ese objetivo, si bien la satisfacción de las partes interesadas debería ser uno de los objetivos del propio proyecto. Las claves propuestas son: comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas; abordar los incidentes en el momento en el que suceden;

gestionar los conflictos; y fomentar un adecuado involucramiento en las decisiones y actividades del proyecto.

Otro enfoque que promueve la participación pública en la realización de proyectos se localiza en los proyectos de minería, donde las propias empresas promueven el concepto de «licencia social para operar» (Moffat y Zhang 2014). En este caso, el objetivo principal es buscar la aprobación social para el establecimiento de una mina, abarcando desde la seguridad de los trabajadores hasta la sensibilidad cultural. El grado de participación va desde la aceptación hasta la colaboración o desde la no aceptación hasta las protestas. En cuanto al enfoque desde la evaluación del impacto social, Vanclay *et al.* (2015) plantean la participación pública como algo necesario y beneficioso para los objetivos del proyecto, buscando integrar su visión y que las partes interesadas se involucren en el proyecto, a pesar de las dificultades que esto pueda plantear en ocasiones.

Existen otros temas significativos a incluir en la asignatura tales como la ética en ingeniería o la perspectiva de género, pero no se desarrollan en este trabajo por ser temas más estudiados y aceptados.

La aportación del pensamiento filosófico en una asignatura de este tipo es directa, contribuyendo a todos los elementos presentados anteriormente: a la definición de los conceptos de ciencia, tecnología, ingeniería y cultura; a reflexionar sobre las implicaciones del desarrollo tecnológico en la sociedad y a analizar los posibles impactos tanto positivos como negativos más allá de los directamente evidentes; a comprender y definir la cultura profesional y cómo, junto con la cultura general, delimitan las líneas de desarrollo de la tecnología; a la justificación de la participación pública en el desarrollo tecnológico donde la propuesta de la ciencia posnormal de inclusión de un conjunto extendido de participantes legítimos, puede ser un ejemplo particular; a reflexiones generales, como la necesidad de consideración de la perspectiva de género en ingeniería o, especialmente, las múltiples reflexiones éticas a nivel micro o macro derivadas de la práctica de la ingeniería.

4.2. La inclusión de reflexiones filosóficas en asignaturas de las titulaciones de ingeniería

Que los estudiantes de las titulaciones de ingeniería tengan una asignatura específica donde, de forma general, se relaciona la ciencia, la tecnología, la ingeniería, la sociedad y el medioambiente es manifiestamente insuficiente. Un estudiante puede percibir que las competencias que se manejan en dicha asignatura pueden ser significativas, pero no adquirir la forma de incorporarlas

a la práctica de la ingeniería, donde, por el contrario, está adquiriendo competencias de análisis y diseño en ingeniería que no requiere de ningún tipo de reflexión sobre los aspectos sociales, tal y como aparece reflejado en el trabajo de Vanderburg (1994). Visto de otro modo, el alumno aprende de forma implícita (currículo oculto) que, en el diseño en ingeniería, los aspectos y dimensiones sociales, salvo para situaciones particulares, no tienen nada que ver con el ejercicio de la ingeniería salvo el beneficio que su actividad genera. Esto es así, no porque se haga explícita esa falta de relación, que sí se hace en algunos casos, sino porque estos aspectos no aparecen de forma explícita en el conjunto de conocimientos y experiencias prácticas de las asignaturas científicas y tecnológicas específicas. Por ejemplo, a la hora de diseñar un dispositivo o sistema, al alumno no se le pide que tenga en cuenta las implicaciones sociales de ese diseño o no se expresa como requisito alguna característica social que el diseño tenga que incorporar.

Es por tanto necesaria la inclusión de los aspectos sociales en las asignaturas tecnológicas específicas de la titulación, al menos en parte de ellas. Una herramienta posible y susceptible de adaptarse a las características de las asignaturas de ingeniería es la evaluación de impacto social. Esta metodología puede incorporarse fácilmente en una asignatura de corte transversal y sistémica como puede ser la Gestión de Proyectos, y en asignaturas de diseño propias de cada titulación.

4.2.1. La inclusión en la asignatura gestión de proyectos

La gestión de proyectos es una materia transversal en las titulaciones de ingeniería al ser una de las actividades propias de la profesión. Conlleva implícita la planificación, de principio a fin, de las tareas a desarrollar para lograr los objetivos definidos para mejorar una situación dada, o para desplegar ideas novedosas. Normalmente, aunque no es siempre el caso, un proyecto es la concreción o realización física de una visión estratégica definida por la institución o empresa responsable del mismo.

El desarrollo de un proyecto se realiza en diferentes etapas (Project Management Institute 2017) que, desde una perspectiva muy amplia y para el objetivo de este trabajo, pueden resumirse en tres principales: inicio y planificación, ejecución y cierre².

2. La etapa de inicio supone la definición y el análisis del problema a resolver o la oportunidad a desarrollar, selección de alternativas posibles, análisis de viabilidad y selección de una alternativa concreta, y decisión sobre la realización o no del proyecto.

Las interacciones entre la filosofía y la ingeniería en el ámbito de la gestión de proyectos se realizan, principalmente, en aquellas fases en las que haya que tomar decisiones globales significativas sobre el proyecto, especialmente, las que puedan involucrar un impacto social significativo. Así, la fase de inicio en el momento del análisis del problema y la definición de los requisitos, en la fase de ejecución cuando sea necesario tomar decisiones significativas que alteren lo planificado y, especialmente, a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto en los procesos de evaluación de impacto social y en la participación pública.

La reflexión filosófica es especialmente significativa cuando se analiza la situación, se plantean alternativas y se establecen los requisitos del proyecto. Estos requisitos definen las propiedades, atributos, valores o capacidades que el artefacto, proceso o sistema objeto del proyecto debe incluir, conjuntamente con las personas que pueden considerarse partes interesadas del mismo. La reflexión realizada influye en las capacidades y prestaciones del producto final, así como en sus implicaciones sociales y medioambientales. No puede esperarse que el producto final presente características que no se hayan considerado en este proceso. Por ejemplo, la inclusión como requisito de la fácil reparabilidad del producto. Si esta característica se define dentro de los requisitos del diseño, aparecerá en el producto final, y éste será más fácil de reparar que otros productos, pues así se habrá diseñado. Esta prestación puede tener como contrapartida la pérdida de eficiencia de alguna funcionalidad del producto. En la definición de requisitos del proyecto, además del cliente y de la comunidad tecnológica, el contexto, entendido como aspectos políticos, culturales, económicos, normativas y estándares, organizativos, etc. influyen en la definición final de los requisitos del sistema objeto del proyecto de ingeniería. De hecho, según quienes participen en el análisis inicial del

Una vez tomada la decisión de realizar el proyecto, se planifica el mismo con el máximo grado de detalle posible para prever todas las contingencias posibles. Al finalizar esta etapa se dispondrá de toda la información necesaria para la ejecución física del proyecto.

La segunda etapa del ciclo de vida del proyecto consiste en efectuar lo planificado tal y como se ha previsto en la primera etapa, prestando atención y resolviendo las posibles contingencias que pudieran suceder derivadas de las incertidumbres de la información de la que se disponía durante la fase de planificación o bien por efecto de la alteración no prevista de las circunstancias bajo las cuales se debe desarrollar el proyecto.

Una vez finalizada la ejecución del proyecto, se procede a la etapa de cierre del mismo donde, además de la entrega del objeto del proyecto, entre otras actividades, se realiza la evaluación tanto de la ejecución del proyecto en sí mismo, con objeto de obtener aprendizajes del proceso, como de la adecuación del resultado del proyecto a los objetivos iniciales establecidos.

proyecto, éste se podrá orientar en una dirección u otra, o tendrá en cuenta unos elementos u otros a los que se asignará un grado de importancia diferente.

Un ejemplo de la importancia de la reflexión filosófica sobre el establecimiento de requisitos se puede encontrar en el diseño del coche autónomo. Esta tecnología hace necesario reflexionar sobre cómo programar su comportamiento ante situaciones que reflejen posibles dilemas morales. En este caso, el dilema filosófico del tranvía se traduce a la versión del coche autónomo, y consiste en determinar cómo debe responder el coche en una situación de fallo del sistema de frenado cuando tiene dos posibles alternativas: arroyar a un grupo de personas, o desviarse de la trayectoria impactando con un muro con el resultado del fallecimiento de los pasajeros del coche («Moral Machine» s. f.). Otros ejemplos de reflexión filosófica que se pueden traducir en requisitos del proyecto son: el diseño de sistemas que puedan atentar contra la privacidad de las personas; el alcance del diseño de sistemas que utilicen sistemas de inteligencia artificial para la toma de decisiones en los sistemas judicial y de salud; diseños que incrementen la inseguridad de personas vulnerables como pueden ser los valores biométricos de personas refugiadas o emigrantes; dilemas significativos como la toma de decisión sobre determinados compuestos químicos, como el PFOA, que son básicos para la industria electrónica y para los que no se dispone de compuestos con los que se les pueda sustituir y, a la vez, son extraordinariamente perjudiciales para la salud humana y el medioambiente y cuyo uso, por ley, se está eliminando gradualmente. Una reflexión filosófica, particularmente de carácter ético, es necesaria y pertinente en estas y otras situaciones concretas.

Otra actividad del proyecto donde la reflexión filosófica es pertinente es la asociada con la evaluación del impacto social, que se lleva a cabo en todas las fases del ciclo de vida de un proyecto. Así, por ejemplo, al realizar los estudios de viabilidad del proyecto es necesario comprender el alcance y las implicaciones sociales de las diferentes alternativas.

El desarrollo del proyecto debe contar con la participación de las partes afectadas y las interesadas. Si bien este es un aspecto intrínseco a la evaluación de los impactos sociales, la participación de las partes interesadas, entendida desde la gestión de las mismas, es una dimensión propia de la gestión de proyectos, tal y como se ha reseñado anteriormente.

Tanto la participación pública como la evaluación de los impactos sociales deben mantenerse a lo largo del ciclo de vida del proyecto para abordar las posibles nuevas situaciones, anticipadas al comienzo del proyecto o no, que puedan surgir como resultado de la variación de los valores de alguno de los parámetros o de cambios en las circunstancias del proyecto y que pueden

suponer desde ligeras variaciones respecto a lo planteado al comienzo del mismo hasta auténticas amenazas para su consecución, con la correspondiente toma de decisiones que debería ser socialmente informada.

4.2.2. La inclusión en asignaturas técnicas

De todas las alternativas posibles para introducir reflexiones filosóficas en las enseñanzas universitarias de ingeniería, esta es la más complicada, pues implica tener que reorganizar y reorientar una asignatura ya existente para que incluya una perspectiva holística que incorpore aspectos sociales y ambientales además de los tecnológicos, entendidos estos últimos en el sentido restringido que señala Pacey (1983). El planteamiento que se realiza a continuación es genérico y requeriría una adaptación concreta a cada ámbito de la ingeniería y a cada asignatura.

Una posibilidad es la introducción de pequeños contenidos donde se reflexione sobre la relación de la asignatura específica con sus implicaciones sociales. Por ejemplo, en una asignatura del ámbito de la electrónica pueden plantearse cuestiones relacionadas con las condiciones sociales en los contextos de obtención de minerales, la fabricación y la generación de residuos; o en una asignatura vinculada a la ingeniería de organización puede reflexionarse sobre el diseño saludable del puesto de trabajo. El principal problema con esta alternativa es que tiene un alcance limitado, pues requiere la sustitución de contenidos clásicos de la asignatura por este tipo de reflexiones.

Otra posibilidad, más ambiciosa y adecuada, es considerar, para el conjunto de la titulación, qué contenidos y habilidades vinculadas a aspectos sociales concretos son especialmente significativos y programar su introducción involucrando varias asignaturas durante los cursos que dure la titulación. Así, pensando en la perspectiva de ciclo de vida puede introducirse propuestas relacionadas con: las condiciones sociales relacionadas con la obtención de los materiales en asignaturas como ciencia de materiales o procesos de fabricación; en las condiciones del puesto de trabajo y sus repercusiones en la salud de los trabajadores en asignaturas dedicadas a la organización de la producción; reflexiones sobre qué objetivos y características sociales se deben incluir en el diseño de productos, sistemas o servicios en asignaturas orientadas al diseño; el desarrollo integral de un proyecto donde se tengan en cuenta estos aspectos en una asignatura como gestión de proyectos; etc. Se trataría de pensar globalmente, para cada titulación, la inclusión de la perspectiva social y planificar a lo largo de las diversas asignaturas de una titulación según encajen en el contexto de las mismas. Un caso particular es la inclusión de aspectos éticos, pues existen múltiples situaciones correspondientes a hechos históricos, que se pueden presentar como posibles ejercicios para las asignaturas de corte tecnológico.

A la hora de pensar en el diseño de un bien o servicio tecnológico, muchos de los elementos deben corresponderse con el conjunto de conocimientos propios de la disciplina y, también, con aspectos ambientales y sociales vinculados a esa misma área. Así, por ejemplo, si se está considerando la selección del tipo de materiales que se tienen que usar en un diseño particular, pueden hacerse preguntas vinculadas con parámetros técnicos tales como (Graedel y Allenby 2003):

- ¿Tiene el material las propiedades físicas deseadas en términos de resistencia, conductividad, índice de refracción?
- ¿Tiene el material las propiedades químicas requeridas en términos de solubilidad, foto-sensibilidad, reactividad?
- ¿Cuál es el coste del material?

Pero también con aspectos de carácter medioambiental con preguntas como:

- ¿Es el material un peligro para el medioambiente o tóxico para el ser humano?
- ¿Es un peligro para la seguridad? Por ejemplo, ¿es inflamable?
- ¿Está el material sometido a posibles limitaciones de suministro?

O de tipo social, donde se pueden incluir consideraciones como:

- ¿Se extrae el material utilizando mano de obra infantil o trabajadores semiesclavos?
- ¿Pueden los mineros permitirse un mínimo nivel de vida?
- ¿Cómo afecta la actividad minera a la comunidad?

Dado el estado del arte actual para muchos elementos sociales, especialmente vinculados a impactos específicos, los posibles problemas a plantear no se pueden resolver de forma práctica. Aun así, identificarlos y ser conscientes de ellos es fundamental. Por ejemplo, si se pone como requisito de una práctica a los alumnos sobre un sistema electrónico que el producto final no incluya materiales provenientes de zonas en conflicto, como es el tántalo, los alumnos tendrán problemas para localizar estos componentes que cumplan esa condición en los catálogos de los fabricantes. Sin embargo, la práctica puede abrir una reflexión sobre por qué se da esta situación. Además, realizar este análisis en alguna asignatura y promover el que se busquen alternativas puede sentar las bases para una mejora general en el futuro. Junto con los contenidos de la asignatura es importante la adquisición de habilidades, tales como los métodos requeridos para incorporar los aspectos sociales a la hora

de definir los requisitos finales de un producto o sistema. Esta adquisición puede llevarse a cabo mediante la adopción de metodologías para el diseño de bienes y servicios que sea sensible a valores, que, como apuntan Friedman y Hendry (2019), conllevarían las siguientes etapas: inicio, formulación del trabajo técnico, identificación de las partes interesadas directas e indirectas, identificación de beneficios y daños para las partes interesadas, identificación y elección de valores potenciales, desarrollo de definiciones de trabajo y valores clave, identificación de potenciales tensiones entre valores, heurísticas para la entrevista de las partes interesadas y para el trabajo técnico.

La traducción de aspectos sociales a requisitos de diseño puede ser un proceso largo y engorroso, por lo que es preciso acotar el proceso o reflejarlo con ejemplos sencillos. Además, ese proceso puede requerir conocimientos de otras disciplinas más allá de la ingeniería. En estos casos, puede acotarse de forma externa, dando una serie de escenarios concretos, o bien, puede invitarse a algún experto del área correspondiente.

La reflexión desde la filosofía, en este caso, debe ser evidentemente práctica (Godfrey y Parker 2010). Se trata de casos de estudio en los que, si la reflexión no está vinculada completamente a la situación particular y sirve para intervenir en esa situación, es probable que el alumnado o bien rechace o considere como menos significativas este tipo de reflexiones. Por otro lado, dado el carácter abierto de las reflexiones filosóficas, facilita la comprensión de que los problemas en ingeniería no tienen soluciones cerradas y únicas como la resolución de problemas típicos en las asignaturas invita a creer.

5. Conclusiones

A partir de la definición de los atributos y competencias profesionales a adquirir por parte de los estudiantes de ingeniería propuesta en el Acuerdo de Washington, se ha mostrado la necesidad de que los futuros graduados sean conscientes de las implicaciones sociales de la profesión y desarrollen las actividades que les son propias teniendo en cuenta e incorporando esta perspectiva entre sus competencias. Para este cometido, las ciencias sociales y las humanidades, incluida la filosofía, deben estar presentes en las titulaciones de ingeniería. Para que sea eficaz, se ha indicado una propuesta consistente en la inclusión de la reflexión filosófica sobre problemas concretos en asignaturas específicas de corte tecnológico, como complemento a la inclusión de una asignatura específica que relacione la ingeniería y la sociedad, donde la reflexión filosófica juega un papel significativo.

6. Referencias bibliográficas

- ABET. «Criteria for accrediting engineering programs (2019-2020)». ABET. (2018). Recuperado el 26 de abril de 2020, de https://www.abet.org/wp-content/uploads/2018/11/E001-19-20-EAC-Criteria-11-24-18.pdf.
- AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS, ed. Civil engineering body of knowledge: preparing the future civil engineer. Reston, Virginia: Published by American Society of Civil Engineers, 2019³.
- ARACIL SANTONJA, Javier. «¿ Es menester que los ingenieros filosofen?» Argumentos de razón técnica: revista española de ciencia, tecnología y sociedad y filosofía de la tecnología 2, (1999): 29-49.
- AUYANG, Sunny Y. Engineering: An Endless Frontier. Cambridge, Mass.; Londres: Harvard University Press, 2004.
- BULLEIT, William et al. «Philosophy of Engineering: What It Is and Why It Matters». Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice 141, 3 (2015): 02514003. https://doi.org/10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000205.
- CECH, ERIN. A. «Education: Embed Social Awareness in Science Curricula». *Nature* 505, 7484 (2014a): 477-78. https://doi.org/10.1038/505477a.
- CECH, ERIN. A. «Culture of Disengagement in Engineering Education?» Science, Technology & Human Values 39, 1 (2014b): 42-72. https://doi.org/10.1177/0162243913504305.
- Engineers Canada. «Canadian Engineering Accreditation Board. 2017 Accreditation Criteria and Procedures». *Engineers Canada*. (2017). Recuperado el 23 de mayo de 2022, de https://engineerscanada.ca/sites/default/files/accreditation-criteria-procedures-2017.pdf.
- EUR-ACE®. «Framework Standards and Guidelines (EAFSG)». (2015). Recuperado el 15 de octubre de 2020, de https://www.enaee.eu/wp-content/uploads/2018/11/EAFSG-Doc-Full-status-8-Sept-15-on-web-fm.pdf.
- FRIEDMAN, Batya, y David HENDRY. Value sensitive design: shaping technology with moral imagination. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2019.
- Funtowicz, Silvio. O, y Jerome R. Ravetz. *La ciencia posnormal: ciencia con la gente*. Barcelona: Icaria, 2000.
- GALLAGHER, Kevin P., y Lyuba ZARSKY. The enclave economy: foreign investment and sustainable development in Mexico's Silicon Valley. Londres. The MIT Press, 2007.
- GODFREY, Elizabeth, y Lesley PARKER. «Mapping the Cultural Landscape in Engineering Education». *Journal of Engineering Education* 99, 1 (2010): 5-22. https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2010.tb01038.x.
- GRAEDEL, Thomas. E., y Braden R. ALLENBY. *Industrial Ecology*. Prentice-Hall international series in industrial and systems engineering. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall, 2003².
- Grant, Kristen *et al.* «Health Consequences of Exposure to E-Waste: A Systematic Review». *The Lancet Global Health* 1, 6 (2013): e350-61. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70101-3.

- HUGHES, Thomas P. «The Evolution of Large Technological Systems». En *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, 51-82. Edición de Wiebe E. Bijker, Thomas P. Hughes, y Trevor Pinch. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1989.
- International Engineering Alliance. «25 years of the Washington Accord: 1989-2014 Celebrating international engineering education standards and recognition.» *IEA*. (2014) Recuperado el 22 de mayo de 2022, de https://www.ieagreements.org/assets/Uploads/Documents/History/25YearsWashingtonAccord-A5booklet-FINAL.pdf.
- International Engineering Alliance. «Graduate Attributes and Professional Competencies». *IEA*. (2021). Recuperado el 22 de mayo de 2022, de https://www.ieagreements.org/assets/Uploads/Documents/IEA-Graduate-Attributes-and-Professional-Competencies-2021.1-Sept-2021.pdf.
- Kim, Myoung-Hee, Hyunjoo Kim, Y Domyung Paek. «The Health Impacts of Semiconductor Production: An Epidemiologic Review». *International Journal of Occupational and Environmental Health* 20, 2 (2014): 95-114. https://doi.org/10.1179/2049396713Y.0000000050.
- MICHELFELDER, Diane P., y Neelke DOORN, eds. *The Routledge Handbook of the Philosophy of Engineering*. Routledge Handbooks in Philosophy. Nueva York Londres: Routledge, Taylor & Francis Group, 2021.
- MITCHAM, Carl. «The Importance of Philosophy to Engineering». *Teorema: Revista Internacional de Filosofía* 17, 3 (1998): 27-47.
- MITCHAM, Carl. Steps toward a Philosophy of Engineering: Historico-Philosophical and Critical Essays. Londres / Nueva York: Rowman & Littlefield International, 2020.
- MOFFAT, Kieren, y Airong ZHANG. «The Paths to Social Licence to Operate: An Integrative Model Explaining Community Acceptance of Mining». *Resources Policy* 39, marzo (2014): 61-70. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2013.11.003.
- «MORAL MACHINE». s. f. Moral Machine. Recuperado el 17 de mayo de 2022, de http://moralmachine.mit.edu.
- NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING. *Educating the engineer of 2020: adapting engineering education to the new century*. Washington, D.C.: National Academies Press, 2005. https://doi.org/10.17226/11338.
- NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING, ed. Infusing ethics into the development of engineers: exemplary education activities and programs. Washington D.C.: National Academies Press, 2016.
- NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING. «Code of Ethics for Engineers». (2019). Recuperado el 17 de mayo de 2018, de https://www.nspe.org/sites/default/files/resources/pdfs/Ethics/CodeofEthics/NSPECodeofEthicsforEngineers.pdf.
- NATIONAL SOCIETY OF PROFESSIONAL ENGINEERS, ed. *Professional Engineering Body of Knowledge*. National Society of Professional Engineers, 2013.
- PACEY, Arnold. The Culture of Technology. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1983.

- PITT, Joseph C. «Fitting Engineering into Philosophy». En *Philosophy and Engineering: Reflections on Practice, Principles and Process*, 91-101. Edición de Diane P Michelfelder, Natasha McCarthy, y David E. Goldberg. Philosophy of Engineering and Technology. Dordrecht: Springer Netherlands, 2013. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7762-0_8.
- POEL, Ibo van de. «Philosophy and Engineering: Setting the Stage». En *Philosophy and Engineering: An Emerging Agenda*, 1-11. Edición de Ibo Poel y David Goldberg. Dordrecht: Springer Netherlands, 2010. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2804-4 1.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK). Pensilvania: Project Management Institute, 2017⁶.
- RULIFSON, Greg, y Angela R. BIELEFELDT. «Evolution of Students Varied Conceptualizations About Socially Responsible Engineering: A Four Year Longitudinal Study». *Science and Engineering Ethics* 25, 3 (2019): 939-74. https://doi.org/10.1007/s11948-018-0042-4.
- SETO, Karen C. et al. «Carbon Lock-In: Types, Causes, and Policy Implications». Annual Review of Environment and Resources 41, 1 (2016): 425-52. https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085934.
- STEPHAN, K.D. «All This and Engineering Too: A History of Accreditation Requirements». *IEEE Technology and Society Magazine* 21, 3 (2002): 8-15. https://doi.org/10.1109/MTAS.2002.1035224.
- UNEP-SETAC. Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products. París, Francia. (2009) Recuperado el 19 de febrero de 2013, de https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2012/12/2009%20-%20Guidelines%20for%20sLCA%20-%20EN.pdf.
- UNITED NATIONS SECURITY COUNCIL. «Report of the Panel of Experts on the Illegal Exploitation of Natural Resources and Other Forms of Wealth of the Democratic Republic of the Congo». S/2001/357. (2001) Recuperado el 23 de diciembre del 2010, de http://tierra.rediris.es/coltan/coltan_UN2001.pdf.
- Vanclay, Frank *et al.*, «Evaluación de Impacto Social: Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos». (2015). Recuperado el 26 de febrero de 2019, de https://www.iaia.org/uploads/pdf/Evaluacion-Impacto-Social-Lineamientos.pdf.
- VANDERBURG, Willem H. «Can the University Escape From the Labyrinth of Technology? Part 1: Rethinking the Intellectual and Professional Division of Labor and its Knowledge Infrastructure». *Bulletin of Science Technology Society* 26, 3 (2006a): 171-77. https://doi.org/10.1177/0270467606289196.
- VANDERBURG, Willem H. «Can the University Escape From the Labyrinth of Technology? Part 2: Intellectual Map-Making and the Tension Between Breadth and Depth». *Bulletin of Science Technology Society* 26, 3 (2006b): 178-88. https://doi.org/10.1177/0270467606289197.

- VANDERBURG, Willem H., y Namir Khan. «How Well Is Engineering Education Incorporating Societal Issues?» *Journal of Engineering Education* 83, 4 (1994): 357-61. https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.1994.tb00131.x.
- WBGU GERMAN ADVISORY COUNCIL ON GLOBAL CHANGE. *Towards Our Common Digital Future*. Flagship Report. Berlín: wbgu, 2019.
- ZUBOFF, Shoshana. The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power. Nueva York: Public Affairs, 2019.

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea2022246588

PROBLEMAS TECNO-EPISTÉMICOS DE LA ENSEÑANZA ONLINE*

Some Techno-Epistemic Problems in Online Teaching

Juan Bautista Bengoetxea Universitat de les Illes Balears ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1158-1122

Recibido: 25 de abril de 2022 Aceptado: 13 de junio de 2022

RESUMEN

El texto presenta una crítica moderada al excesivo valor pedagógico concedido actualmente a las tecnologías digitales para la enseñanza *online*. A partir de la sospecha vertida por Andrew Feenberg sobre las bondades supuestas del papel de Internet en la enseñanza superior, se presenta un análisis de la aplicación de las nuevas tecnologías a la educación no presencial y a un tipo particular de problema tecno-epistémico que puede derivar en una disminución cualitativa de la enseñanza en las aulas. Frente a ello, se proponen algunas opciones de mejora y se concluye con un enfoque crítico relativizado que, junto con el reconocimiento de la valía de ciertas tecnologías para las enseñanzas no presenciales, asuma el valor inherente de ciertos elementos tradicionales que no deben ser desmerecidos por intereses económicos ni por tendencias pasajeras.

Palabras clave: Enseñanza online; TIC; Personalización; Epistemología; Fiabilidad; Objetividad; Inteligencia práctica.

^{*} Esta publicación está respaldada por el proyecto de I+D+i PID2020-113449GB-I00 («Las políticas epistémicas en la ciencia reguladora: evaluación de riesgos y evaluación de beneficios»), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/. Agradecemos la ayuda de la Agencia Estatal de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.

ABSTRACT

A moderate criticism is presented of the disproportionate pedagogical value currently granted to digital technologies for *online* teaching. Starting from the suspicion expressed by Andrew Feenberg about the alleged benefits of the role of the Internet in higher education, an analysis of the application of new technologies to non-classroom education is presented, as well as a particular sort of techno-epistemic problem that might lead to a qualitative downturn in classroom teaching. Faced with this, some options for improvement are proposed and it is concluded with a relativized critical approach that, together with the recognition of the value of certain technologies to non-classroom teaching, assumes the inherent value of certain traditional elements that should not be degraded by economic interests or passing trends.

Key words: Online teaching; ICT; Personalization; Epistemology; Reliability; Objectivity; Practical intelligence.

Las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante, TIC) son de relativa ayuda para la enseñanza en las aulas en sus distintos niveles, especialmente para las disciplinas en las que la visualización prevalece a la hora de recibir datos e información (Floridi 2010)1. A pesar del excesivo grado de influencia de las nuevas pedagogías en la enseñanza reglada, esto sugiere la posibilidad de que las TIC también faciliten ciertos vacíos pedagógicos en las disciplinas menos proyectistas, como sin duda es el caso de la filosofía si la comparamos con las ingenierías y muchas ciencias naturales y sociales. Al igual que sucede desde hace tiempo con algunos usos del power-point, las TIC de la enseñanza online pueden promover una dinámica de mera proyección o reflejo de datos. ¿Funcionan las TIC del mismo modo en la enseñanza de las ingenierías o de las ciencias sociales, con sus gráficas, estadísticas, modelos visuales, etc., que en las ciencias humanas y en la filosofía? ¿Cómo ayudan las TIC a explicar y entender el eidos o a aprehender, en el sentido de Frege, un pensamiento? ¿Cómo favorecen la actividad de pensar? Convertir al profesor en un mero transmisor de datos, en un robot-instructor, no parece

1. En su sentido ya estandarizado, incluiremos entre las TIC las tecnologías de la comunicación y convergencia (redes sin cable, Internet, teléfonos móviles, ordenadores, software, middleware, videoconferencias, redes tecnosociales), así como los servicios de acceso, recogida, almacenamiento, transmisión y manipulación de información de forma digital (cf. http://aims.fao.org/es/information-and-communication-technologies-ict). Véase Floridi (2010, C1).

un gran beneficio para la enseñanza de nuestra disciplina y de otras afines. Nos parece conveniente, por lo tanto, acometer una reflexión más compleja y profunda de la enseñanza *de pensamiento*, entendido este como una actividad también práctica, en la que la recogida de datos no coincide con la formación, si se da, de creencias ni de conocimiento.

El marco proactivo de uso masivo de tecnologías online en la enseñanza superior se ha visto agravado con la situación generada por la pandemia (COVID-19) a partir de 2020, la cual ha obligado a adaptarnos ante retos sanitarios y económicos que han influido decisivamente en otros aspectos de la vida de cada cual. Entre ellos están los educativos y los comunicativos, sin duda. Esta adaptación se ha vinculado a las nuevas tecnologías y a menudo ha sido calificada como virtuosa. No es esta una etiqueta novedosa, dado que proviene de un ámbito que ya la filosofía de la tecnología venía considerando obieto de estudio desde hacía tiempo. Feenberg (2017a), entre otros, identificó cinco aspectos sospechosos de lo que en las décadas de 1980 y 1990 se denominó la reforma neoliberal de la enseñanza superior: la inversión privada masiva en la Universidad, la disminución de la calidad del perfil del profesorado, el aumento de las tasas universitarias, el poder de la burocracia y de los gestores en la Universidad y, por último, la automatización tecnológica del producto y del proceso educativo (Feenberg 2017a, 364-365). Aquí nos interesa este último.

Los elogios a la incorporación y uso de las TIC *online* en la enseñanza superior (cf. Bruggeman *et al.* 2021; Obexer 2019; Hamilton 2016) no han facilitado precisamente avanzar una crítica reflexiva frente a la agenda educativa-empresarial sin encontrar resistencias. Parece claro que la automatización tecnológica de la enseñanza universitaria se consolida según dos tipos de intereses directos: el económico, basado en la *imposición* de ciertos ajustes tecnológicos a la comunidad académica (Polizzi y Harrison 2022), y el educativo, el cual procura *integrar* la tecnología en la vida académica². La combinación de ambos ha dado lugar a una agenda *automatizadora* de la enseñanza con resultados dispares y no siempre alentadores. Los aspectos económicos (y sanitarios) presionan sobre el resto, en este caso los educativos, y han obligado, y obligan, a reformar, transformar e incluso eliminar parte de los últimos.

2. Por cuestiones de espacio y de complejidad temática, no acometemos aquí un examen –probablemente necesario para comprender más satisfactoriamente la situación tecnológica-educativa presente– del aspecto propiamente sanitario derivado de la situación pandémica actual (COVID-19). Por otro lado, a pesar de las diferencias existentes entre los significados de «enseñanza» y «educación» en algunos contextos, aquí hemos optado por tratar ambos términos como cuasi-sinónimos.

Una manera de reformar tecnológicamente la enseñanza superior tiene que ver con el conocimiento práctico propio de la enseñanza presencial. En filosofía, es habitual distinguir entre el conocimiento tácito (know-how) y el conocimiento explícito o proposicional (know-that) para marcar la diferencia entre la pericia -experticia, mostrable solo en la acción- y el mero saber automatizado –de mera transmisión de información, de corta y pega, de teacher-bot o de profesor-power point. La enseñanza presencial, y no solo en las disciplinas entendidas como «prácticas» (ingenierías, ciencias de laboratorio, etc.), se ha sustentado en gran medida en el peso que el saber práctico, pericial, experto, gana con la enseñanza -más allá de la mera instrucción - en las aulas, laboratorios, seminarios, talleres, trabajo de campo, etc. (Martini 2020, Vandervert et al. 2001). Si tenemos esto en cuenta, no parece difícil advertir que la implementación de nuevas tecnologías online en bastantes programas universitarios promueve ante todo la transmisión meramente proposicional de información. Se trata de algunas tecnologías para la enseñanza a distancia que, ante todo si tenemos en cuenta el espíritu presencial de la educación superior a día de hoy, hace que el alumnado no pueda captar determinados elementos tácitos (Enkvist 2006, 129) y virtudes educativas (Baehr 2020) que la presencialidad sí suministra más directamente (gestión del aula; motivación; instrucción sobre el pensar, escribir, resumir y retroalimentar bajo tensión presencial; planificación; destrezas físicas y motrices; comprensión de conexiones y patrones conceptuales; apertura mental, capacidad inquisitiva, crítica intelectual; etc.).

El texto se organiza del siguiente modo: a partir de la crítica de Feenberg (2017a, b) a las bondades supuestas del papel de Internet en la enseñanza superior (Sec. 1), analizamos algunas aplicaciones de las nuevas tecnologías a la educación no presencial y a un tipo particular de problema tecno-epistémico que puede derivar en una disminución cualitativa de la enseñanza en las aulas (Sec. 2). Frente a ello, se proponen algunas opciones de mejora (Sec. 3) y se concluye con un enfoque crítico relativizado (Sec. 4) que, junto con el reconocimiento del valor de ciertas tecnologías para las enseñanzas no presenciales, asuma el valor inherente de ciertos elementos tradicionales que no deben ser desmerecidos por intereses económicos ni por tendencias pasajeras.

1. Tic y enseñanza: Génesis de un problema

Si bien es cierto que empleamos TIC en la enseñanza superior y que estas reportan bastantes beneficios (Obexer 2019, 9), también lo es que hay una tecnología educativa que desarrolla un diseño de enseñanza que podríamos

calificar de sesgado o *interesado*. En este sentido, se da un corrimiento de la relevancia desde la gestión y la organización de la enseñanza –que deja precisamente a los educadores en un segundo plano– hacia la administración de las instituciones educativas y de sus aliados en departamentos universitarios e institutos de investigación, en empresas y en gobiernos (Bailey y Freedman 2011; Feenberg 2017a, b)). El objetivo tan incesantemente mencionado desde la década de 1980 (Noble 1998) de la inserción de la universidad en la empresa, o de una vinculación más profunda entre ambos tipos de institución, ha conseguido que nos creamos a pies juntillas el relato de la necesidad de dicha inserción. Todo lo que no sea la Universidad con la empresa equivale aparentemente a desaparición en breve plazo. Tal vez sea cierto, pero este vínculo puede provocar otro tipo de desaparición igualmente grave, a saber: la de gran parte de la calidad tácita o práctica de la buena enseñanza presencial.

Tal y como se observa en contextos evaluativos de EEUU (Candoli y Stufflebeam 2003, 417-419) y parcialmente de Europa (Karlsson 2003, 429-431), los estudios menos proclives a la automatización sobreviven en universidadesmecenas que se pueden permitir el lujo de mantenerlos³. Esto es, en el caso de la filosofía –y de muchas ciencias humanas y sociales–, su desarrollo y crecimiento en nuevas instituciones educativas y en las universidades privadas apunta principalmente a intereses prácticos. Es más, el estudio presencial, y esto se aplica a todos los estudios, sufre una campaña de desprestigio sutil asociado a un supuesto desapego tecnológico que, se insinúa, sufriría el personal desfasado o anticuado (Bakhurst 2020) conformado por profesores obsoletos (Feenberg 2017a, 365).

Una de las formas que esta imagen ha adoptado en la universidad española es la del profesorado asociado y las distintas figuras de ayudantes (Carreras 2012). Gran parte de los currículos se ajustan precisamente a perfiles del tipo mencionado por Feenberg: profesores *online* mal pagados, promoción de profesores que han entrado por la puerta de los cursos-robot (*botlectures*) o de cursos-vídeo, acceso casi gratuito a titulaciones gracias a evaluaciones poco fiables hechas por los propios estudiantes, etc. De este modo, la combinación de las posibilidades tecnológicas y de los intereses meramente mercantiles (por no educativos) está dando lugar básicamente a una enseñanza de bajo coste que, en realidad, es de baja calidad.

La génesis histórica de este proceso se puede ubicar en el primer programa educativo *online* desarrollado en el Instituto Occidental de Ciencias del

3. Hemos de destacar que la forma en la que se insertan las TIC en la Universidad es claramente dependiente de su contexto. No pretendemos afirmar que haya una única manera estándar y uniforme de proceder al respecto.

Comportamiento (WBSI) de La Jolla, California, en 1982, en una época en la que no había Internet para el gran público. Su objetivo se parecía mucho a lo que posteriormente implementaron las universidades a distancia, en España la UNED. En la década de 1980, la educación a distancia dependía del correo ordinario, no de los ordenadores. Los estudiantes recibían paquetes con materiales y devolvían resultados a través del mismo medio. No había contacto directo con el profesor ni con otros estudiantes, aunque sí cierta interacción humana. En este contexto, en La Jolla desarrollaron una red informática para acceder a un programa de conferencias que se parecía a los futuros foros web, algo que estimuló a las principales universidades para que se interesaran en la enseñanza a distancia. Sin embargo, no se mencionaba algo bastante evidente que hoy, dada esta actitud inicial, soportamos aún con cierto estoicismo aunque, afortunadamente, no parece asumirse con tanta facilidad, a saber: que en la enseñanza y en los debates en línea hay una pérdida de transmisión de conocimiento que las interacciones presenciales mejoran y agudizan, algo como un conocimiento implícito o práctico. Esto no es óbice para aceptar muchas de las ventajas de la enseñanza a distancia tal y como entonces se concebía.

Pero la contribución de las TIC a la enseñanza superior ha acabado interesándose más en la automatización (enseñanza de único sentido direccional) que en la interacción. Anteriormente ya se intentó sustituir la enseñanza presencial por las emisiones radiofónicas y televisivas, pero sin mucho éxito. Se entendió que era un simple complemento para facilitar el acceso a un mínimo de contenidos y explicaciones a los alumnos con dificultades de desplazamiento, o de tiempo, a los centros educativos. En EEUU, en la década de 1950, los ordenadores se incorporaron a las instituciones con el fin de restar profesorado (Feenberg 2017a, 366; Selinger 2017, 379). Para ello se empleó la Instrucción Apoyada por el Ordenador (CAI), la cual no fue capaz de ofrecer un sustituto convincente a la instrucción presencial. A comienzos de nuestro siglo se estableció la creencia e ilusión de que los nuevos elementos multimedia de Internet –y las TIC en general– harían lo que no se pudo hacer décadas atrás. Sin embargo, este entusiasmo repentino por las TIC educativas respondía en gran medida a una crisis clara de presupuestos e Internet prometía una alternativa barata a la *supuestamente* cara enseñanza tradicional.

El nuevo panorama tecnológico *online* en la educación superior, no obstante, ha hecho que las empresas informáticas y los administradores de facultades universitarias conciban la *enseñanza-aprendizaje online* según demandas básicamente económicas, sin preocuparse tanto por los aspectos propiamente educativos, humanos y afectivos aplicados a la enseñanza a distancia. Donde la idea inicial añadía comunicación a un sistema de aprendizaje tradicional a distancia que carecía de ella, la nueva enseñanza *online* ha

amparado un aprendizaje automatizado en Internet que tiende a eliminar la interacción existente en las aulas.

Es por ello que consideramos que la cuestión de la tecnología educativa se debe enmarcar en un contexto social y político amplio, no solo en uno de tenor técnico. El diseño de la tecnología educativa refleja el sentido que damos a la educación y a la enseñanza en nuestra sociedad y ya afecta a los patrones de gestión de carreras, a sus estándares y fundamentalmente a su calidad. El uso de las tecnologías es irremediable, y en gran medida recomendable –gran parte de nuestra vida social se da en el ciberespacio o, incluso, en el metaverso, es cierto–, pero matizar qué tipo de enseñanza y aprendizaje se obtiene, así como los objetivos que pretende satisfacer son aspectos que a la filosofía no le conviene desdeñar.

2. Filosofía, cibercultura y tecno-enseñanza

Pero sea en el ciberespacio, el multiverso o el metaverso, sea en ese contexto paralelo, o perpendicular a veces, en el que parecen pronosticarse nuevas formas de vida (Altmann et al. 2019) y conformarse maneras novedosas de enseñar, aprender y evaluar (Hamilton 2016), lo cierto es que hay elementos educativos y cognoscitivos importantes que la reflexión filosófica puede tener en cuenta⁴. En particular, me refiero a que un examen filosófico de este tenor debería tomar en consideración la posibilidad de que surjan al menos problemas tecno-epistémicos varios para la enseñanza online.

La valoración crítica del uso de las TIC en los entornos ciberculturales ha tendido a olvidar muchos problemas propiamente epistemológicos y epistémicos relacionados con las TIC online. Ha sido más habitual concentrarse en otros asuntos tales como la seguridad personal y ambiental del hardware cibernético, los debates económicos y políticos de las industrias punto.com, la preocupación por la automatización y la cibernación, el cibercrimen, el fraude bancario, el bombo y platillo del marketing o las concentraciones de riqueza y poder en la sociedad de red, el software libre, el ciberpoder o

4. Los estudios ciberculturales examinan lo que hoy de algún modo se denomina el *metaverso*. Aquí tendrían cabida los *estudios del cíbor*g, cuya historia comienza a ser extensa, desde unos inicios de promoción popular hasta el interés académico por las implicaciones sociológicas (comunidades virtuales), psicológicas (transformaciones de identidad *online*) y críticas, como son las reflexiones éticas en *The Virtual Community* (1993) de Howard Rheingold o en *Life on the Screen* (1995) de Sherry Turckle, por mencionar solo dos.

la crítica estética y literaria. Todas estas y otras cuestiones han configurado agendas de indagación importantes en algunas arenas académicas.

Sin embargo, la invisibilidad de las cuestiones tecno-epistémicas constituye una carencia filosófica que debe ser gestionada de algún modo. A ello pretendemos responder aquí. En particular, sostenemos que las TIC, en cuanto conforman una manera novedosa *y mejorada* de obtener información, también son generadoras de tres posibles dificultades epistémicas: (i) el aislamiento epistémico, (ii) la (des)-confianza epistémica, y (iii) la des-objetivación debida a la personalización.

2.1. La enseñanza online frente al aislamiento epistémico

Cabe la posibilidad de que las TIC de la enseñanza favorezcan la formación de sociedades aisladas incompatibles o no deseables para las prácticas epistémicas de los estudiantes y del profesorado. El estudiante actual se introduce en el mundo del aprendizaje online básicamente a través de los motores de búsqueda. El mecanismo de estos es simple: introducimos un término (input) y esperamos resultados pertinentes (output). Sin embargo, dada su opacidad, los mecanismos que operan en el proceso (Miller y Record, 2013) nos son desconocidos. Se genera así un grado de ignorancia que afecta a la formación de creencias de los usuarios y que tiene consecuencias de naturaleza epistémica. No hemos de olvidar que los estudiantes emplean procedimientos de este tipo para estudiar, aprender y escribir sus trabajos, todo ello ubicado en el seno de un fenómeno de alfabetización digital como es la búsqueda en Internet de información selectiva servida por algoritmos (Bhatt y MacKenzie 2019, 306) o, en términos más pomposos, como es el dataísmo (Harari 2013; Zamora Bonilla 2021, 219).

Se podría afirmar que este tipo de ignorancia se debe básicamente a cierto desconocimiento, a la opacidad de los mecanismos operantes y al sesgo informativo (selección sesgada) con el que el estudiante alimenta y refuerza un almacén de datos hecho a medida —publicidad o cebo de los teléfonos móviles actuales, por ejemplo— (Álvarez Pérez, 2021, 211). Esta cerrazón adopta a menudo la forma de prácticas de construcción de nichos que conducen al usuario (estudiante, profesor) a burbujas epistémicas y cámaras de eco autofabricadas (Nguyen 2020)⁵.

5. La cuestión subyacente a la injusticia epistémica radica en saber cómo buscamos, empleamos, comunicamos y evaluamos la información de la red. Lo que sucede es que desconocemos cuál es nuestro perfil completo (identidad) y conducta *online* porque (1)

El aislamiento y la falta de transparencia son proclives a dar rienda suelta a la creación de dobles estadísticos (avatares) cuyo dueño no es el original del doble. En 2009, Google buscó personalizar el contenido de las páginas web y de la publicidad mediante su ajuste a los intereses del usuario. Con este propósito, se diseñaron formas de recogida de datos por rastreo de marcas en la red (Origgi y Ciranna 2017, 307) que facilitasen erigir perfiles de usuario con indicadores no-transparentes tales como la localización, el buscador y la cronología de páginas visitadas por el usuario. La exactitud del perfil depende del almacenamiento automático y del aumento de la masa de datos (historial de búsqueda, direcciones IP, actividad en redes sociales, contenido de correos-e o claves empleadas en la búsqueda) sobre los usuarios (big data). Posteriormente, la minería de datos — interpretación y procesamiento — permite generar correlaciones con las que identificar los intereses del usuario y anticipar sus acciones futuras. A veces el proceso termina con la formación del mencionado doble estadístico del usuario, un alter-ego que se modifica y refina con cada nueva acción. Estos perfiles de pronóstico son el ingrediente esencial de las estrategias comunes de marketing (comercial, político, ideológico) de las páginas web más visitadas (Bengoetxea 2022).

Poco o nada hay de transparente en estas estrategias. Las acciones del usuario son interpretadas ahora por algoritmos que actúan como rastreadores, a los cuales les interesa sobre todo algún patrón *oculto* de conducta que sea estadísticamente relevante. El usuario apenas comprende los términos y las condiciones de la recogida de datos en una plataforma, escritos en una forma *estandarizada*, de modo que resulta alienado de los datos que ha proporcionado: ya no tiene acceso a ellos, no sabe cómo se emplearán y, en los casos en que pueda acceder a ellos, esto se debe a las aplicaciones que la plataforma suministra para poder visualizar los datos que el usuario recibe, una información estadística sesgada tratada algorítmicamente de una forma inaccesible al usuario (las misteriosas correlaciones que surgen debido a las interacciones del usuario con la plataforma o imagen cuantificada (*quantified self*)) (Origgi y Ciranna 2017, 308-309; Rouvroy y Berns 2013).

La supuesta buena enseñanza *online* mediante las TIC puede quedar en entredicho al ser desbaratada, al menos parcialmente, por burbujas epistémicas que hacen que la información transmitida, repetida y *cocinada* genere un

el mero hecho de estar presente *online* hace que el usuario genere múltiples avatares y perfiles estadísticos que dan forma a su identidad *online*, y (2) los datos generados pertenecen a las plataformas, las cuales tienen marcos normativos diferentes en términos de derechos del usuario para controlar esos datos. A menudo, los usuarios no se percatan de las políticas de las plataformas ni de otros derechos (Origgi y Ciranna 2017, 306).

sistema amplificado de ideas y creencias en el que se omiten concepciones o perspectivas distintas a las del usuario o estudiante. Sea algo intencionado o no, consciente o no, es crucial observar que si las redes sociales acaban siendo la fuente de las noticias y de todos los datos que recibimos (y que probablemente den forma a nuestro *conocimiento*), entonces generaremos un filtro epistémico que se reforzará a sí mismo y dejará de lado opiniones contrarias y (razonablemente) críticas. Se crearán así ínsulas cerradas, no a modo de cierre cognitivo o disciplinario, como el de la especialización de algún grupo de investigación, sino de un cierre *en principio*.

Los usuarios de las TIC manejan datos filtrados de formas no transparentes y quedan expuestos a argumentos, información y perspectivas con las que están de acuerdo de antemano. Esto genera burbujas epistémicas y cámaras de eco que afectan, y mucho, a la enseñanza. Las burbujas y las cámaras son estructuras de exclusión, aisladoras, las primeras por omisión y las segundas por manipulación de creencias y confianzas (Nguyen 2020, 143). Esta diferencia es importante en la medida en que la burbuja epistémica es una estructura de conocimiento y creencias que surge de la arquitectura informacional de las comunidades, de las redes sociales, de los medios de comunicación y de otras fuentes de información y argumentos; es una estructura defectuosa y de conectividad pobre. La cámara de eco, en cambio, es una estructura epistémica creada por medio de la manipulación de la confianza; puede existir en una topología informacional sana, al añadir una superestructura de descrédito y autoridad, y es capaz de explicar lo que no explican las burbujas, a saber: la aparente resistencia a las evidencias que se observa en algunos agentes cognitivos (Bengoetxea 2021).

La clave de las cámaras radica en generar una sociedad aislada. No procuran tanto erosionar el interés en la verdad como manipular los grados de creencia del usuario de las TIC hasta hacer que otras fuentes o instituciones *menos ortodoxas* actúen de hecho como fuentes de evidencia. Este fenómeno se convierte así en un discurso elaborado y distinto, claro, sin ambigüedades y conciso a la hora de decir qué fuentes de información son y no son fiables. Esto es precisamente lo que encontramos en las cámaras como sociedades aisladas que tanto pueden afectar a la enseñanza (Jamieson y Capella 2008, 3-41, 140-176).

Este funcionamiento de las TIC digitales –y el desconocimiento generalizado de ello– no es un fenómeno que se pueda captar fácilmente. No entendemos bien cómo nosotros mismos, los usuarios, llegamos a comprender parte de la información *online*, un tipo de información que tiene que macerar previamente, que tiene que ser pre-curada (Bhatt 2017) o filtrada por algoritmos antes de ser consumida por los usuarios. El desconocimiento de cómo las TIC digitales

y las plataformas *online* hacen esto ha dado lugar a prácticas *automatizadas* de enseñanza digital que deberíamos examinar más atentamente y no aceptar por defecto como si fueran un fenómeno de progreso directo que empapa todo el tejido educativo y tecnológico. Dado que las plataformas *online* están diseñadas por empresas, aquellas están influidas por motivaciones, valores e intenciones inmersas en la propia arquitectura de estas (Origgi y Ciranna 2012). Y dado que el diseño es difuso, la responsabilidad y la transparencia no son fácilmente detectables y, por ende, se nos hace difícil exigir nada a quien *no muestra* quién es; esto es, a quien no tiene agencia.

Este tipo de ignorancia deudora del aislamiento epistémico tiene su propio valor en cuanto es una buena estrategia para poder operar en entornos digitales de *alta densidad informativa*. El saber riguroso no sería práctico en los casos en los que conocer las instrucciones específicas de cierto algoritmo en nuestro móvil u ordenador tan solo constituiría un prurito de enciclopedismo banal. Más bien tendemos a confiar en autoridades epistémicas, en su pericia y en su reputación (Tsui 2005). Confiamos en lo que creemos sobre la base de quién lo ofrece. Juzgamos según esa confianza y, de este modo, nos basamos en criterios de plausibilidad, consenso, pertinencia, importancia y credibilidad (Bhatt y Mackenzie 2019). A ello, además, le sumamos las clasificaciones *online*, los *ratings*, el orden de los resultados de una búsqueda, etc. (Noble 2018).

Ahora bien, en los entornos digitales surgen algunas asimetrías que influyen en las atribuciones de autoridad epistémica. Concedemos demasiada credibilidad, o demasiado poca, en virtud de la reputación, de los recursos y del tiempo (limitado) con el que operamos. Y esto nuevamente es algo vinculado con la distribución de la información por medio de algoritmos u otras fuentes de información más clásicas (revistas especializadas, periódicos, clases, etc. (especialmente, en el caso de la enseñanza)). Facebook, por ejemplo, hace minería con nuestros datos y los emplea sin nuestro consentimiento explícito, hasta el punto de que muchos estudiantes de grado son consumidores pasivos de aquello que se les enseña, se les dice o leen (Origgi y Ciranna 2017, 303, 305). Las TIC e Internet no conforman ese repositorio ideal, neutral e infalible de información que muchos (los defensores de la enseñanza online total) pretenden ver en ello. ¿En qué se basa entonces la fiabilidad epistémica en el mundo online? (Bengoetxea 2015).

2.2. Tecnología online, confianza y conocimiento

Tal y como hemos sugerido, los algoritmos subyacentes a la búsqueda de información *online* (motores de búsqueda) presentan cierta disonancia entre

la confianza que los usuarios depositan en ellos y el conocimiento (o carencia de él) respecto de su funcionamiento. Las implicaciones epistémicas pueden afectar a la justificación (o a su carencia) de las creencias y del conocimiento que el usuario genera. Hasta la fecha, la filosofía (epistemología) de la tecnología no ha estudiado con suficiente esmero este problema clave para la enseñanza y el aprendizaje. Si tanto los recursos de una enseñanza online como los medios tecnológicos para generar creencias y conocimiento se basan en gran medida en procesos de filtrado cuyo funcionamiento se desconoce, y si concedemos que una creencia resulta justificada en la medida en que se forma responsablemente, el desconocimiento de los procesos de obtención de la información que conduce a ellas nos permite identificar cierta irresponsabilidad debida al uso de algunas tecnologías (Miller y Record 2013, 122).

Polizzi y Harrison (2022) se han referido a la importancia que los intereses económicos y las affordances tienen para la dimensión epistémica de la enseñanza online, en la medida en que promueven un manejo sesgado e incompleto de información online que repercute directamente en la formación de juicios pobres. Las TIC (así como Google, fB, Instagram y otras redes tecno-sociales) personalizan contenidos y conforman las mencionadas burbujas de filtrado (Pariser 2017) y las consecuencias posibles que estas conllevan para el usuario y para los procesos de aprendizaje y de enseñanza (Sunstein 2007)6: se niega conocimiento de muchas opciones disponibles al usuario, se le expone a resultados que aumentan el sesgo de confirmación (reafirmación de sus creencias presentes), y se obstaculizan las experiencias y conocimiento comunes compartidos públicamente.

El carácter de estos mecanismos de filtrado es personal, invisible, a menudo involuntario, por no decir *obligado*, y se acerca sutilmente a un aislamiento nada edificante para la enseñanza. Esto sugiere que no hay una correlación entre los criterios de filtrado y, específicamente, ciertos objetivos epistémicos de la enseñanza y del conocimiento (fiabilidad, intersubjetividad, credibilidad, alcance, verdad) (Miller y Record 2013, 120; Simon 2012). No negamos que las TIC y las prácticas *online* comporten beneficios, pero la opacidad algorítmica se antoja sospechosa cuando menos y peligrosa si continuamos desconociendo la forma de operar de estas tecnologías.

¿Cómo afecta este tipo de ignorancia al estatus de las creencias y del conocimiento de los usuarios, sean profesores o sean alumnos? Aquí es crucial la noción de *testimonio* (Sosa 2006). Tal y como señala Goldman (2008, 117), en el caso del conocimiento *online*, o mediado por tecnologías, el hecho de que

6. Acerca de varios aspectos epistémicos de las burbujas de filtrado, véase Miller y Record (2013, 127-128).

el receptor de información esté justificado a creer algo debido a la sinceridad y a la competencia del proveedor de datos no es algo importante porque ahora se trata más bien de una influencia acumulada en el tiempo y debida a múltiples testimonios. El algoritmo secreto de filtrado afecta a la justificación al determinar qué testimonios serán los que el usuario encuentre.

Lo realmente pertinente en un contexto *online* es ver que las creencias o el conocimiento justificados se generan gracias a usuarios que realizan actividades adecuadas para generar creencias verdaderas y racionales (Bengoetxea 2015; Kornblith 1983; 2002). Y aquí es precisamente donde las TIC desempeñan un papel clave a la hora de determinar qué actividades y acciones se pueden realizar adecuadamente. Se trataría de actividades que bien podríamos concebir en términos de *justificación procedimental*: la creencia originada estaría justificada si fuese resultado de una acción epistémicamente responsable. El agente (profesor, estudiante) tiene que hacer lo que debe para producir creencias verdaderas. En este sentido, Miller y Record (2013) señalan que los algoritmos de los motores de búsqueda, y las tecnologías de filtrado en general, influyen sobremanera en las acciones que los usuarios puedan adoptar para reivindicar sus creencias y, con ello, su estatuto justificativo. Mencionan tres características clave de estas tecnologías de la información:

- [1] Discernimiento de la agregación: convendría clasificar los resultados de los motores de búsqueda y ver cómo se relacionan mutua y coherentemente, amén de distinguir las contribuciones de los expertos y las de partes implicadas y sesgadas. El control del proceso de agregación y de la probabilidad del sesgo puede facilitar la protección de fuentes no discernientes.
- [2] Promoción de la transparencia: convendría conocer mínimamente cómo funcionan los sitios web y cómo se calcula lo que las TIC o algoritmos deciden que es importante para el usuario. La opacidad de los algoritmos no favorece la gestión adecuada de los resultados de búsqueda para un uso beneficioso cuando se trata de sitios web virtuosos. Google, por ejemplo, modifica a menudo sus algoritmos y hace que algunos de estos sitios pierdan el respaldo de su motor de búsqueda.
- [3] Representatividad de las bases de datos: el alumno tendría que poder verse representado de una forma lo suficientemente interesante como para recurrir a los contenidos ofertados en cierto sitio. Quién contribuye a los resultados y cuáles son estos es algo que puede ayudar a confiar en las fuentes de información online.

La formación de creencias justificadas en los procesos de aprendizaje exige que los usuarios (profesores y alumnos) evaluemos críticamente el sesgo y la completitud de nuestras fuentes de información, aun a sabiendas de que los chequeos nunca serán directos, dado el secretismo de los algoritmos.

Este defecto, que afecta a la calidad justificativa del conocimiento generado (creencias), se puede compensar, por parte del usuario, si mejora sus capacidades prácticas y su responsabilidad. Para proceder a esta mejora, se pueden divisar varias estrategias:

[E1] Reducción del umbral de precisión del conocimiento de las operaciones algorítmicas: el usuario no puede conocer todos los elementos secretos del filtrado, pero tampoco esto es necesario, siempre y cuando se percate de que las burbujas y los sesgos son opciones ante las que debe anteponer una actitud responsable (Polizzi y Harrison 2022).

[E2] Verificación de la información: se pueden emplear competencias ya existentes en los medios tradicionales a la hora de obtener información (revistas, páginas web institucionales, materiales de asignaturas) y satisfacer, aunque sea parcialmente, la responsabilidad de ver si la información es altamente sesgada o no, completa o no, a modo al menos de conjetura. El cotejo con información no filtrada en medios tradicionales puede ser de gran ayuda para validar o no las fuentes de información TIC. El agente epistémico online responsable se tendría que enfrentar a esta variedad de fuentes posibles y evitar así las burbujas y las cámaras de eco.

[E3] Identificación de la implementación de algoritmos colaborativos de filtrado: los algoritmos colaborativos se basan o bien en la memoria (recomendación de textos a usuarios afines o próximos en las redes tecno-sociales) o bien en modelos (Lock y Redmond 2021). En estos últimos, la tecnología se emplea para predecir preferencias del usuario a partir de elecciones previas personales. Si una red social como Facebook, por ejemplo, solo se alimentase de noticias generadas automáticamente, sin la opción de recurrir a perfiles «amigos», podría generar creencias parcialmente justificadas, pero el usuario apenas podría realizar chequeos de comprobación añadidos (Fenton 2012).

Estos procedimientos de mejora epistémica *online* también están relacionados con nuestra capacidad de evaluar el aprendizaje y el conocimiento mediante TIC, capacidad directamente vinculada a la autoridad epistémica y a la intersubjetividad –o deseo de cierta objetividad epistémica—. Sin embargo, las operaciones de personalización implementadas por los motores de búsqueda de información no respaldan precisamente la mejora de la calidad valorativa de los productos y de los procesos de conocimiento *online*.

2.3. Personalización versus objetividad

En los procesos de obtención y gestión de datos *online*, antes de procurar generar creencias adecuadas o conocimiento, hemos de ser conscientes de

que la pertinencia no implica necesariamente verdad. Un testimonio online puede ser falso o equívoco, aunque intente responder a la necesidad informativa del usuario. Hay mentiras, confusión, mucho rumor y bullshit online (Bengoetxea 2021) entremezclado con informes sinceros de gente especializada y epistémicamente responsable (Coady 2006). Pues bien, un motor que priorizase vínculos a documentos y páginas en las que el testimonio fuese veraz, no solo pertinente, sería de enorme valor epistémico (Simpson 2012, 433). Para ello, los motores tendrían que dar con marcadores computables de autoridad epistémica (algo parecido a una posición institucional elevada reconocida como sucede por ejemplo con el ranking Shangai de universidades o con las clasificaciones ICR y SRI de revistas hasta la fecha). Cuán bien antepone un motor la autoridad epistémica frente a los vertederos de datos será algo que realice en función no solo de enlaces pertinentes, sino también de enlaces fiables. Estos deben proporcionar un testimonio fiable que responda a las necesidades informativas del usuario. Enseñar y fomentar la importancia de la autoridad epistémica, tarea en gran medida relacionada con el conocimiento offline por el momento, parece un elemento de gran peso para la enseñanza *online* (Bengoetxea 2015).

Por otro lado, si bien es cierto que la priorización de la autoridad puede ser de gran utilidad epistémica, parece que los expertos –y un motor puede actuar como experto en la búsqueda de información– hacen algo más que *mostrar* a los usuarios fuentes fiables de información. La pericia o experticia es algo más (Lum 2017), al menos un algo más que exige cierta objetividad. Esta es importante para la tarea de obtención de información, base de la generación de conocimiento.

Una característica típica de las TIC de búsqueda de información *online* es la *posición* de un resultado (o enlace mostrado). A este resultado le subyace un juicio implicado importante de selección y sesgo. Por eso es clave la objetividad. Los resultados de un motor son objetivos cuando su ordenación clasificatoria representa un juicio plausible sobre la pertinencia relativa de los informes *online* disponibles.

Pues bien, la personalización de las búsquedas online tiende a disminuir la objetivación de la actuación del usuario. La personalización consiste en emplear algoritmos para construir perfiles de usuarios individuales (avatares) sobre la base de sus búsquedas pasadas y de su historial de consumo de información. Permite de este modo predecir la preferencia de contenidos online. Y cuanto más complejo es dicho perfil a lo largo del tiempo, más aumentan las diferencias en la oferta de contenidos. Por lo tanto, si no desentrenan a los alumnos usuarios a interesarse en las nimiedades cercanas o en los enlaces a ellas (la ardilla de Mark Zuckerberg), entonces las TIC

les ofrecerán productos personalizados que antepondrán a los productos *lejanos* más serios o interesantes –por ejemplo, ciertas cuestiones filosóficas *no-personalizadas*—. La personalización en fB, Twitter o Whatsapp antepone la información sobre *amigos cercanos* –Amazon ya nos invade con mensajes como «gente como tú también busca x o ha comprado z»—. Las TIC y los algoritmos perfilan personalmente, pero también de forma colaborativa⁷. Y la personalización se puede realizar por defecto, sin permiso explícito del usuario⁸.

La personalización amenaza claramente el deseo de objetividad. Se sabe que los humanos adolecemos del sesgo de confirmación. Es más probable que encontremos razones para desestimar pruebas o evidencias contrarias a nuestras creencias y no al contrario. De ahí surge el efecto de la burbuja de filtrado (Pariser 2017). La opacidad de los principales motores de búsqueda al no declarar públicamente qué factores emplean para clasificar los sitios web cuando responden a una búsqueda (hacen que el grado de personalización de las búsquedas sea irreconocible) sugiere que en realidad lo que desconocemos es el grado en el que la personalización amenaza la objetividad, no tanto el hecho mismo de que lo haga.

Consideramos por ello que el componente volitivo debe ser promovido en la enseñanza en la medida en que no hay santos epistémicos –seres inmunes a la personalización, a los avatares o a los perfiles dobles *online*– que atiendan a todos los puntos de vista acerca de cualquier tema y a que las burbujas de filtrado se imponen gracias a los hábitos perezosos de búsqueda –no ir más allá de las primeras páginas de los resultados obtenidos– (Simpson 2012, 439).

Evitar las burbujas de filtrado mediante la modificación de configuraciones y la cancelación de la personalización, emplear motores alternativos que ofrezcan resultados no personalizados o buscar sujetos fiables (agentes expertos), serían formas de promover un uso más racional de las TIC y una formación más cabal de creencias y conocimiento. Estas y otras formas de mejora podrían adoptar un enfoque más inteligente (de tenor práctico), como a continuación proponemos.

- 7. Según Simpson (2012), en verano de 2005 Google desplegó una búsqueda de usuarios registrados con Gmail o con cuentas Google, y ya en 2009 anunció que la búsqueda personalizada sería la opción por defecto para todos sus usuarios.
- 8. En 2021, las prácticas *online* por defecto han llegado incluso a incluir la contratación de productos de pago sin que el usuario (comprador) se percate de ello. Empresas como Movistar o Vodafone, por citar dos gigantes del sector *online*, las promueven o, al menos, no las limitan.

3. Inteligencia práctica en entornos tecnológicos online

En la actual sociedad saturada de tecnologías digitales, las TIC también pueden inducir un mayor interés filosófico por las oportunidades, no solo por los riesgos, de la sociedad de la información. Aunque las TIC faciliten el aprendizaje, la socialización y la participación comunitaria (estimulación de la promoción económica, mayor capacidad de conexión con otros grupos), también inciden mucho en la privacidad, en la seguridad y en un mal uso de la información, amén de estimular no pocas veces diversas formas de abuso online (ciberacoso, por ejemplo) (Livingstone et al. 2017).

Los entornos digitales en los que se ubica la enseñanza soportan, por ende, un poso de desconfianza pública ante la (in)capacidad de las empresas tecnológicas para auto-regularse (Mansell 2021). En una situación como la actual, en la que la falta de regulación sigue siendo la norma, los usuarios nos enfrentamos a la tarea de navegar con *inteligencia práctica* en el entorno digital, entendida a modo de virtud frente a los riesgos de la *akrasia* y de la incontinencia en el ámbito *online* de la enseñanza reglada (Mitcham 1986)⁹.

Los riesgos de las TIC incrementan el valor del aprendizaje de su uso inteligente, para lo cual es requisito indispensable cultivar ciertas virtudes como rasgos del carácter para una *vida buena online*. Es conocido que la conectividad y el anonimato generan riesgos (epistémicos y de otras índoles) al utilizar las TIC *online*, y que la reducida presencia social, cara a cara, puede hacer que los alumnos disminuyan su empatía con el profesorado y este tenga dificultades para actuar mediante el ejemplo. El anonimato, entre otras cosas, aumenta la distribución de información errónea, y cabe la posibilidad de que esto socave la capacidad de los alumnos para involucrarse en reflexiones públicas abiertas, promocionando así actividades epistémicamente no virtuosas (plagio irrestricto, piratería).

Los intereses económicos de las empresas *online* hacen que estas operen y se gestionen sobre un trasfondo de carencia de regulaciones. Esto desgraciadamente promueve riesgos *online* de tenor epistémico que afectan a la enseñanza; por ejemplo, la facilidad de la copia no referenciada o la polarización (*grupismo*, *partisanismo*, partidismo) pueden afectar a la reflexión y al debate sobre temas éticos e incluso cognitivos, amén de ser un buen punto de partida para distribuir mala información. Parece clave por ende que los usuarios nos preparemos (y me refiero ante todo a la preparación del alumnado) en capacidades para navegar entre ventajas y riesgos *online*.

9. Polizzi y Harrison remiten a diversos casos de inteligencia práctica, entre otros la meta-cognición referida a la capacidad de evaluar y priorizar virtudes *online*, o el ajuste de la auto-identidad según ideales del bien común (2022: 11-12).

Ante la recogida y rastreo de datos de usuarios por parte de Google y de Facebook que exponen a los primeros a contenidos personalizados sobre la base de lo sensacionalistas que estos puedan ser y en línea con sus creencias del momento (Hindman 2018), una estrategia pedagógica básica podría ser aquella que comenzase por enseñar o promover un tipo de *inteligencia práctica* que tome en consideración tipos variados de virtudes, desde el intelectual (pensamiento crítico o de búsqueda de contradicciones argumentales Popper 2012, 37), el moral (empatía), el cívico (sociabilidad), etc. (Polizzi y Harrison 2022, 4). La inteligencia práctica sería precisamente aquella meta-virtud que moderase las demás y se podría sustentar en tres aspectos clave:

- [1] Si bien hemos de reconocer que las TIC sí promueven ciertas ventajas epistémicas y morales (ayudan a aprender, a socializar, a participar), entender cómo captarlas no es algo que realicen; esto es, las TIC no facilitan dicha captación porque esta tarea consiste en un aprendizaje de pensamiento. Por lo tanto, resulta fundamental comprender qué virtudes son importantes según los contextos online (por ejemplo, desde la perspectiva epistémica, argumentar con integridad y respeto a los demás), amén de que esta comprensión ha de respetar las diversas maneras de desplegar virtudes que maximizan las ventajas online y minimizan los riesgos. El buen ejemplo personal (profesorado) o la presentación de historias en las que la virtud online sea protagonista puede servir de incentivo para el desarrollo de la inteligencia práctica online (Carr y Harrison 2015).
- [2] La mejora en la capacidad del razonamiento *online* apunta a las habilidades para evaluar y priorizar las virtudes *online* según cada contexto (dilemas morales basados en el enfrentamiento de dos o más virtudes, por ejemplo). Dado que las plataformas de las redes sociales facilitan la capacidad de ocultar perfiles e identidades, así como la de publicar mensajes negativos o mal informados sin apenas escrutinio ni control, este tipo de razonamiento dependerá, entre otras cosas, de la capacidad de gestionar implicaciones éticas en los contextos *online*, de elegir entre múltiples virtudes *online*, y de discernir si la experiencia de dilemas morales *online* tiene que ver o no con los escenarios de uso de Internet. Esto obligaría a los estudiantes a distinguir la gestión de los dilemas entre el contexto *online* y el *offline* (o tradicional).
- [3] Por último, el cultivo de la volición ante la incontinencia (Mitcham 1986) es una consecuencia casi directa de lo mencionado en [2]. Creemos que la voluntad debe ser un factor altamente valioso para la actuación *online* dirigida por virtudes adecuadas a los ideales del mundo digital y basadas en principios del bien común. Esto es, debe haber voluntad de evitar disonancias entre los deseos del usuario y los ideales del bien común: interacción *online* honesta, establecimiento de debates públicos y abiertos (no encerrado en cámaras de eco ni en burbujas de filtrado) con el fin de tener en cuenta intereses variados y de respetar un grado mínimo de civilidad, etc.

4. Coda: por una enseñanza relativamente tecnologizada

El ideal de la enseñanza máximamente automatizada es aún una concepción vinculada ante todo a universidades no presenciales o de calidad discutida, si bien se está ganando el aplauso en el discurso público gracias a la imagen de los desarrollos en computación e Internet. La dificultad de este tipo de educación provoca divergencias varias (Waks 2005, 600). Por un lado, la educación superior es una combinación confusa de estos potenciales de automatización y de comunicación, dado que las tecnologías introducidas para automatizar también se emplean por parte del profesorado para desarrollar virtudes educativas tradicionales (Feenberg 2017a, 369). Por ejemplo, se organizan debates online con tamaños variables de clases que en algunos casos ningún profesor podría manejar si pretendiera ofrecer una pedagogía presencial. Por otro lado, en algunas universidades no presenciales, las clases simplemente se escriben o se graban por profesores que nunca se reúnen personalmente con sus alumnos. La expresión «enseñanza online» ahora significa muchas cosas diferentes y no todas buenas.

Entre las consecuencias ya apreciables, los resultados obtenidos no indican que el ideal inicial de transformación que la tecnología educativa proyectaba se haya satisfecho. De hecho, poco ha cambiado. Las TIC se han incorporado al sistema existente sin demasiadas consecuencias disruptivas (Altmann et al. 2019) y a lo sumo se han transformado en instrumentos de comunicación escrita asincrónica. Frente a fenómenos como estos, en epistemología, especialmente la social, se ha solido aceptar que concebir la enseñanza como una mera transmisión de verdades (transmisión automática de proposiciones pretendidamente verdaderas) es una concepción errónea de la educación (Bengson y Muffett 2011, 10). Esto no permitiría distinguir una enseñanza de calidad o experta de una enseñanza de baja calidad (Bengoetxea 2015), y abriría un camino a la falacia del educador (Rosenberger 2017, 397). En los contextos online, el profesor correría el riesgo de agudizar esta condición al asumir que la tecnología educativa tendrá en el aula el efecto exacto planificado por el diseñador y solo ese efecto –proxy experto–.

Todo ello puede afectar de diversos modos a la enseñanza y al aprendizaje online. Por un lado, la comunicación humana, dependiente ante todo de la interacción directa entre personas, está resultando ser la más perjudicada en los contextos de enseñanza online. A pesar del surgimiento acelerado de programas para videoconferencias o para editar vídeos, los resultados no parecen satisfacer las expectativas iniciales. En particular, en lo que al aspecto social de la comunicación se refiere, la conducta del alumno (su intervención en el proceso de aprendizaje-enseñanza) difiere según esté o no presente el

profesor. Alumno y profesor no solo interactúan mediante proferencias o manifestaciones verbales, sino también, y esto es muy destacable, por medio de la comunicación no verbal.

Por otro lado, también cabe destacar que la identificación del testimonio se puede convertir en un problema clave para la comunicación, enseñanza y conocimiento escrito *online*. La autoría de la información no siempre es directa ni fácilmente verificable, lo cual afecta a los procedimientos de *evaluación*, cuestión clave y compleja para la enseñanza *online* (Karlsson 2003, Candoli y Stufflebeam 2003). En efecto, la suplantación del emisor, el control de su escritura (en un examen, por ejemplo) o el *ciberplagio* (Bengoetxea 2015) son problemas no resueltos aún y que la reciente experiencia provocada por el confinamiento ha puesto más, si cabe, de relieve.

En los apartados previos hemos planteado algunas reflexiones críticas con la actitud actual ante la implantación de las TIC dirigida a la enseñanza -superior y de otros niveles y modalidades-, una actitud que muestra cierta proclividad no siempre reflexiva a la aceptación automática de una variedad amplia de enseñanza, incluida la sucedánea. Más allá de las dificultades del acceso a las TIC por parte del alumnado (brecha tecnológica) y de la aceleración en la actualización de habilidades tecnológicas por parte del profesorado, la enseñanza online se enfrenta a algunos retos tecno-epistémicos que, en el actual estado de desarrollo de (y acceso a) algunas tecnologías, cabe la pena repensar seriamente. Son retos a los que subvacen potenciales problemas de raigambre cognitiva, epistémica e incluso moral. Somos conscientes de que la mejor solución en casos sanitarios extremos como el recientemente sufrido es la propia tecnología, pero siempre desde un prisma crítico y argumentado. En caso contrario, corremos el riesgo de procurar mejorar la enseñanza (online) a costa de la propia enseñanza (general y presencial). Sería conveniente resistirnos a los intentos por cambiar el significado de la educación para forzar su acomodo a las características y capacidades (limitadas) de la tecnología disponible. Si así lo hiciésemos, nos resultaría más cómodo manejar el arte de vivir y enseñar creadoramente con la tecnología, un arte relativizado al modo en que Peter Strawson relativizaba y equilibraba su naturalismo en el debate entre reduccionistas y liberales (Strawson 2003, 41).

5. Referencias bibliográficas

ALTMANN, Andreas et al. The Disruptive Power of Online Education. Bingley: Emerald, 2019.

ÁLVAREZ PÉREZ, Marino. Ciencia y pseudociencia en psicología y psiquiatría. Madrid: Alianza, 2021.

- BAEHR, Jason. «Intellectual Virtues, Critical Thinking, and the Aims of Education». En Miranda FRICKER, Peter J. GRAHAM, David Henderson, y Nikolaj J.L.L. PEDERSEN (Eds.), Routledge Handbook of Social Epistemology, 447-456. Nueva York: Routledge, 2020.
- Bailey, Michael, y Des Freedman. *The Assault on Universities: A Manifesto for Resistance*. Londres: Pluto Press, 2011.
- Bakhurst, David. «Teaching, Telling and Technology». Journal of Philosophy of Education 54, 2 (2020): 305-318. https://doi.org/10.1111/1467-9752.12414.
- BENGOETXEA, Juan Bautista. «Knowledge and Moral Responsibility for Online Technologies». En Wenceslao J. González (Ed.), New Perspectives on Technology, Values, and Ethics: Theoretical and Practical, 89-103. Dordrecht: Springer, 2015. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21870-0.
- BENGOETXEA, Juan Bautista. «Tecnologías para una sociedad abierta posthumana». Trans/Form/Ação 44 (2021): 177-200. DOI: 10.1590/0101-3173.2021.v44n1.12. p177.
- BENGOETXEA, Juan Bautista «Desmontando a Han». scio: Revista de Filosofía 22 (2022): 179-207. https://doi.org/10.46583/scio_2022.22.964.
- Bengson, John, y Marc A. Muffett. «Two Conceptions of Mind and Action: Knowing How and the Philosophical Theory of Intelligence». En John Bengson, y Marc A. Muffett (Eds.), *Knowing How: Essays on Knowledge, Mind, and Action*, 3-55. Oxford: Oxford University Press, 2011. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195389364.001.0001.
- BHATT, Ibrar. «Classroom digital literacies as interactional accomplishments». En Michele Knobel, y Colin Lankshear (Eds.), Researching New Literacies: Design, Theory, and Data in Sociocultural Investigation, 127-149. Nueva York: Peter Lang, 2017.
- BHATT, Ibrar, y Alison MACKENZIE. «Just Google It! Digital literacy and the epistemology of ignorance». *Teaching in Higher Education* 24 (2019). Recuperado el 12 de febrero de 2022 de https://www.researchgate.net/publication/328702887. https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1547276.
- Bruggeman, Bram *et al.* «Experts speaking: Crucial teacher attributes for implementing blended learning in higher education». *The Internet and Higher Education* 48 (2021). Recuperado el 9 de abril de 2019 de https://https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096751620300488?via%3Dihub. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100772.
- CANDOLI, Carl, y Daniel L. STUFFLEBEAM. «The Context of Educational Program Evaluation in the United States». En Thomas Kellaghan, y Daniel L. Stufflebeam (Eds.), *International Handbook of Educational Evaluation*, vol 9, 417-428. Springer: Dordrecht, 2003. https://doi.org/10.1007/978-94-010-0309-4_26.
- CARR, David, y Tom HARRISON. *Educating character through stories*. Exeter: Imprint Academic, 2015.
- CARRERAS, Josep. «Avaluació de la qualitat docent i promoció del professorat. Legislació universitària espanyola: modificació de la Llei Orgànica d'Universitats.

- Professorat Contractat Permanent (2004-2008)». Temps dEducació 42 (2012): 201-232.
- COADY, David. «When experts disagree». *Episteme: A Journal of Social Epistemology* 3, 1 (2006): 68–79. https://doi.org/10.1353/epi.0.0002.
- Enkvist, Inger. Repensar la educación. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias, 2006.
- FEENBERG, Andrew (2017a). «The Online Education Controversy and the Future of the University». *Foundations of Science* 22, 2 (2017a): 363-371. https://doi.org/10.1007/s10699-015-9444-9.
- FEENBERG, Andrew (2017b). «Beyond the Hype». Foundations of Science 22, 2 (2017b): 381-383. https://doi.org/10.1007/s10699-015-9447-6.
- Fenton, Natalie. «The internet and social networking». En James Curran, Natalie Fenton, y Des Freedman (Eds.), *Misunderstanding the Internet*, 123-148. Londres: Routledge, 2012.
- FLORIDI, Luciano (2010). *Information*. Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/actrade/9780199551378.001.0001.
- GOLDMAN, Alvin. «The Social Epistemology of Blogging». En Jeroen VAN DEN HOVEN, y John WECKERT (Eds.), *Information Technology and Moral Philosophy*, 111–22. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- HARARI, Yuval Noah. Sapiens: De animales a dioses. Traducción de Joandomènec Ros. Barcelona: Penguin Random House, (2013) 2014.
- Hamilton, Edward C. Technology and the Politics of University Reform: The Social Shaping of Online Education. Nueva York: Palgrave-Macmillan, 2016.
- HINDMAN, Matthew. The internet trap: How the digital economy builds monopolies and undermines democracy. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2018.
- Jamieson, Kathleen Hall, y Joseph N. Capella. Echo Chamber: Rush Limbaugh and the Conservative Media Establishment. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- KARLSSON, Ove. «Program Evaluation in Europe: Between Democratic and New Public Management Evaluation». En Thomas Kellaghan, y Daniel L. Stufflebeam (Eds), *International Handbook of Educational Evaluation*, vol 9, 429-439. Dordrecht: Springer, 2003. https://doi.org/10.1007/978-94-010-0309-4_26.
- KORNBLITH, Hilary. «Justified Belief and Epistemically Responsible Action». *The Philosophical Review* 92 (1983): 33-48.
- KORNBLITH, Hilary. Knowledge and Its Place in Nature. Oxford: Clarendon Press, 2002.
- LIVINGSTONE, Sonia, Giovanna Mascheroni, y Elisabeth Staksrud. «European research on children's internet use: Assessing the past and anticipating the future». *New Media & Society* 20, 3 (2017): 1103-1122. https://doi.org/10.1177/1461444816685930.
- LOCK, Jennifer, y Petrea REDMOND. «Embedded experts in online collaborative learning: A case study». *The Internet and Higher Education* 48 (2021). Recuperado

- el 7 de abril de 2022 de https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S109675162030049X. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100773.
- Lum, Gerard. «Making Sense of Knowing-How and Knowing-That». *Journal of Philosophy of Education* 51, 3 (2017): 655-672. https://doi.org/10.1111/1467-9752.12256.
- Mansell, Robin. «European responses to (US) digital platform dominance». En Dal Yong Jin (Ed.), *The Routledge Handbook of Digital Media and Globalization*, 141-149. Nueva York: Routledge, 2021.
- MARTINI, Carlo. «The Epistemology of Expertise». En Miranda FRICKER, Peter J. Graham, David Henderson, y Nikolaj J.L.L. Pedersen (Eds.), Routledge Handbook of Social Epistemology, 115-122. Nueva York: Routledge, 2020.
- MILLER, Boaz, y Isaac RECORD. «Justified Belief in a Digital Age: On the Epistemic Implications of Secret Internet Technologies». *Episteme* 10, 2 (2013): 117-134. https://doi.org/10.1017/epi.2013.11.
- MITCHAM, Carl. «Information Technology and the Problem of Incontinence». En Carl MITCHAM, y Alois Huning (Eds.), *Philosophy and Technology II*, 247-255. Dordrecht: Reidel, 1986.
- NGUYEN, C. Thi. «Echo Chambers and Epistemic Bubbles». *Episteme* 17 (2020): 141-161.
- NOBLE, David. «Digital Diploma Mills». First Monday 3, 1 (1998). Recuperado el 18 de octubre de 2019 de http://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/569/490.
- NOBLE, Safiya Umoja. Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. Nueva York: New York University Press, 2018.
- OBEXER, Regina. «Scaling Online Learning: The Case for a Programme-Level Approach». En Andreas Altmann et al. (Eds.), The Disruptive Power of Online Education: Challenges, Opportunities, Responses, 7-25. Bingley: Emerald, 2019.
- ORIGGI, Gloria, y Serena CIRANNA. «Epistemic Injustice: the case of digital environments». En James KIDD, José MEDINA, y Gaile POHLHAUS (Eds.), *The Routledge Handbook of Epistemic Injustice*, 303-312. Londres: Routledge, 2017.
- Pariser, Eli. *El filtro burbuja: Cómo la web decide lo que leemos y lo que pensamos.* Traducción de Mercedes Baquero. Madrid: Taurus, (2011) 2017.
- POLIZZI, Gianfranco, y Tom Harrison. «Wisdom in the digital age: a conceptual and practical framework for understanding and cultivating cyber-wisdom». *Ethics and Information Technology* 24 (2022): 16 pp. https://doi.org/10.1007/s10676-022-09640-3.
- POPPER, Karl R. Los dos problemas fundamentales de la epistemología. Edición de Troels Eggers Hansen y traducción de María Asunción Albisu Aparicio. Madrid: Tecnos (1980), 2020.
- ROSENBERGER, Robert. «The ICT Educator's Fallacy». Foundations of Science 22, 2 (2017): 395-399. https://doi.org/10.1007/s10699-015-9457-4.
- ROUVROY, Antoinette, y Thomas Berns. «Algorithmic governmentality and prospects of emancipation». *Réseaux* 177, 1 (2013): 163-196.

- Selinger, Evan. «Neo-liberal Reform and the Big Data University». *Foundations of Science* 22, 2 (2017): 377-380. https://doi.org/10.1007/s10699-015-9446-7.
- SIMON, Judith. «The entanglement of trust and knowledge in the Web». Ethics of Information Technology 12 (2010): 343-355. https://doi.org/10.1007/s10676-010-9243-5.
- SIMPSON, Thomas W. «Evaluating Google as an Epistemic Tool». *Metaphilosophy* 43, 4 (2012): 426-446.
- Sosa, Ernest. «Knowledge: Instrumental and Testimonial». En Jennifer Lackey, y Ernest Sosa, E. (Eds.), *The Epistemology of Testimony*, 116-123. Oxford: Clarendon, 2006. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/97801992276011.001.0001.
- STRAWSON, Peter. *Escepticismo y naturalismo*. Traducción e introducción de Susana Badiola. Madrid: Mínimo Tránsito (1985), 2003.
- SUNSTEIN, Cass R. Republic.com 2.0. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2007
- Tsui, Amy B. M. «Expertise in Teaching: Perspectives and Issues». En Keith Johnson (Ed.), *Expertise in Second Language Learning and Teaching*, 167-189. Handmills, Hampshire: Palgrave-Macmillan, 2005. https://doi.org/10.1057/9780230523470_9.
- VANDERVERT, Larry R., Larisa V. SHAVININA, y Richard A. CORNELL (Eds.), Cybereducation: The Future of Long-Distance Learning. Larchmont, NY: Mary Ann Liebert, 2001.
- WAKS, Leonard J. «Education». En Carl MITCHAM (Ed.), *Encyclopedia of Science*, *Technology and Ethics*, 593-601. Detroit: Macmillan, 2005.
- ZAMORA BONILLA, Jesús. Contra apocalípticos: ecologismo, animalismo, posthumanismo. Barcelona: Shackleton Books, 2021.

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea20222489111

EL AMOR EN LOS TIEMPOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. PARADOJAS Y REALIDADES DE LOS IMAGINARIOS SOCIOTÉCNICOS SOBRE LAS INTELIGENCIAS ARTIFICIALES DE ACOMPAÑAMIENTO Y LA SUSTITUCIÓN DE LAS PERSONAS

Love in the Times of Artificial Intelligence. Paradoxes and Realities of Sociotechnical Imaginaries Regarding Artificial Intelligence Devices as Companions and their Ability to Replace People

Enrique ÁLVAREZ VILLANUEVA Universidad de Oviedo ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0985-9079

Enviado: 4 de abril de 2022 Aceptado: 6 de junio de 2022

RESUMEN

Hockenhull y Leavitt Cohn introducen en su análisis de la escena tecnológica danesa el concepto de «aire caliente» para describir las medias verdades y exageraciones que las compañías utilizan para atraer la atención pública y la inversión. La ciencia ficción y los anuncios de las empresas del sector tecnológico describen con frecuencia a los robots del futuro como seres inteligentes y con capacidad de sentir y, por tanto, con la capacidad de sustituir a las personas como amantes y compañeros de vida. El presente artículo tendrá como objetivo analizar estas expectativas presentes en los imaginarios sociotécnicos de la inteligencia artificial con la intención de descubrir sus problemas y facilitar un juicio menos inflado de «aire caliente».

Palabras clave: inteligencia artificial; robots; expectativas excesivas; imaginarios; aire caliente; computación afectiva; sexbots.

ABSTRACT

In their analysis of the Danish technology scene, Hockenhull and Leavitt Cohn introduce the concept of «hot air» to describe the half-truths and exaggerations companies use to attract public attention and investment. Science fiction and advertisements from companies in the technology sector frequently describe robots of the future as intelligent, sentient beings with the ability to replace people as lovers and life partners. This paper will aim to analyze the expectations that are present in the sociotechnical imaginaries of artificial intelligence with the intention of uncovering their problems and facilitating a judgment less inflated of «hot air».

Key words: artificial intelligence; robots; hype; imaginaries; hot air; affective computing; sexbots.

1. Introducción: inteligencia artificial y aire caliente

La inteligencia artificial (en lo que sigue se indicará con las siglas IA) ha irrumpido de forma imparable en la vida de las personas, creando una gran expectación y nuevas formas de entender tareas comunes como desplazarse en coche o comprar artículos para el hogar por Internet. La IA, pues, ha generado imaginarios que han ido evolucionando a lo largo de la historia hasta el momento presente. Sheila Jasanoff define los imaginarios sociotécnicos como

visiones de futuros deseables colectivamente sostenidas, estabilizadas institucionalmente y realizadas públicamente; animadas por entendimientos compartidos de formas de vida y orden sociales alcanzables a través de, y apoyados por, avances en la ciencia y la tecnología. (Jasanoff 2015, 4)

Para Jasanoff, los imaginarios se co-producen entre la ciencia y la tecnología y la sociedad a través de diferentes enfoques del conocimiento, la tecnología, la tradición y la identidad, redefiniendo el pasado y marcando pautas hacia el futuro de lo que consideramos (o no) aceptable, dándoles así una importante dimensión normativa.

La dimensión colectiva del análisis que Jasanoff propone basado en imaginarios sociotécnicos contempla que estos imaginarios se dan en determinados grupos humanos que pueden ser «tan grandes como naciones-estado o tan pequeñas como una comunidad utópica disidente» (Jasanoff y Simmet, 2021).

Los imaginarios de la IA han ido desde la conveniencia de un mundo donde las máquinas facilitan la vida a las personas con sus impresionantes capacidades hasta las previsiones más ominosas que sostienen que la evolución de las máquinas conducirá al fin de la humanidad. La tendencia a los extremos que las visiones sobre la IA han tenido y siguen teniendo, favorecida por los maximalismos conceptuales que las figuras públicas del campo han sostenido desde los años cincuenta, ha sido recogida por las artes en general, que han canalizado esas posibilidades y amenazas en forma de historias atractivas que a su vez han gozado de gran influencia sobre los imaginarios sociotécnicos sobre la IA actuales.

Alan Turing, el padre de la inteligencia artificial, abrió su célebre artículo «Computer Machinery and Intelligence» con la pregunta «¿pueden pensar las máquinas?» antes de proponer su famosa prueba (Turing 1950, 433). Nueve años después, se presentaba en la conferencia de París el programa GPS (General Problem Solver), que no solamente era un programa de resolución de problemas computacionales, sino que tenía como trasfondo la pretensión tanto de construir máquinas inteligentes como de descubrir los secretos y el funcionamiento de la inteligencia humana para imitarla por medio de estas máquinas (López de Mantarás y Meseguer 2017, 24). La gran ambición de conseguir generar una inteligencia artificial general a imagen y semejanza de la humana con el fin de superarla ha permeado toda la historia de la IA, convirtiéndose en el imaginario por excelencia que ha logrado sobrevivir a numerosos escollos, pasando por las críticas bien fundamentadas de personalidades como Herbert Dreyfus desde los años 60 (Mejía Fernández 2020, 127), dos períodos conocidos como «inviernos IA» donde la inversión en esta tecnología cayó dramáticamente por las expectativas excesivas (hype) que no pudieron ser correspondidas con resultados, o el cambio de paradigma hacia la inclusión de las emociones en la conceptualización de la IA en los años 90 abanderado por Rosalind Picard (2000), siguiendo las nuevas tendencias en psicología.

Hockenhull y Leavitt Cohn introducen en su análisis de la escena tecnológica danesa el concepto de «aire caliente» para describir las medias verdades y exageraciones que las compañías utilizan para atraer la atención pública y la inversión. Según ellos, este concepto es a la vez «vacío y productivo» (2021, 306). El aire caliente se vale de diversas técnicas para atraer a grupos sociales y proporcionar proyecciones a futuro que permitan visualizar la estimación de a dónde se dirige la situación actual de una tecnología, para así incentivar al público a compartir un imaginario y actuar conforme a sus pautas. Al mismo tiempo, esta dinámica del aire caliente permite interpretar, canalizar y dar operatividad a conceptos más abstractos del imaginario general y convertirlos en cuestiones más reducidas y locales, destinadas en muchas ocasiones a promociones de productos o marcas concretas.

Por supuesto, el aire caliente es ampliamente utilizado en el campo de la IA para promocionar diferentes productos. Un ejemplo de esto es la intensa promoción del robot Sophia, creado por David Hanson para ser un robot de compañía en entornos sanitarios, de atención al cliente y educativos. Sophia fue objeto de una enorme campaña de marketing, apareciendo en numerosos programas de televisión para ser entrevistada (en España, por ejemplo, en *El Hormiguero* en 2019), siendo presentada como un robot *que piensa*. En 2017 se le concedió la ciudadanía de Arabia Saudí, convirtiéndose en el primer robot en recibir tal consideración. Por otro lado, algunas voces, como la de la investigadora Joanna Bryson, han denunciado a Sophia como un «engaño masivo» que se aprovecha del desconocimiento y la ingenuidad de la gente sobre la IA y la robótica (Bryson *apud* Devlin 2018, 58).

La polarización de opiniones y la ubicuidad de la IA han creado una cada vez mayor incertidumbre entre la población sobre el futuro de esta tecnología, con el 34 % de los participantes en una encuesta realizada por el Centro de gobernanza de la IA de la Universidad de Oxford afirmando que continuar con la investigación en IA traerá consecuencias negativas, y el 12 % viendo como posible la extinción humana (Buchholz 2019). Sin embargo, en otros países, como India, China o Japón, al menos el 70 % de las personas encuestadas dicen que la investigación en IA hará su vida mejor (Boyon 2022).

El presente artículo sostiene que el imaginario sobre las inteligencias artificiales de acompañamiento (las inteligencias artificiales asistenciales, pero especialmente las destinadas a satisfacer las necesidades sexuales y afectivas) las contempla no como entidades que cumplen una función específica, sino como sustitutos de las personas a medio plazo, y así se muestra en diferentes obras artísticas y culturales en general. El robot social se define en la literatura académica como «una entidad artificial inteligente (humanoide o robot) que interactúa de una manera interpersonal para lograr realizar metas predefinidas y relativas a un dominio en el contexto práctico en el que sirven» (Breazeal, Takanishi y Kobayashi 2008, 1349), pero usualmente es presentado, como Sophia, como una entidad capaz de tener pensamientos y voluntad propios. El artículo, por tanto, sostiene que la piedra angular sobre la que se construye esta supuesta sustitución que está por llegar es que estas inteligencias artificiales sean realmente inteligentes. Por lo tanto, el esfuerzo principal del mismo será plantear un análisis sobre la posibilidad de que tal cosa suceda y las implicaciones que esto tendría para reducir el aire caliente que los imaginarios mencionados crean. Finalmente, se hará también una reflexión acerca de las expectativas excesivas y el aire caliente como elementos

de los que, pese a sus inconvenientes para el debate justificado, no se puede prescindir.

2. La cuestión de la inteligencia artificial

Como se ha expuesto más arriba, la concepción inicial de las personalidades pioneras de generar una inteligencia análoga a la humana trajo consigo un sesgo insalvable en el imaginario colectivo hacia el hecho de que en algún momento se conseguiría emular –y superar– tal inteligencia de forma artificial. A pesar de que el conductismo, coetáneo e inspirador de muchas de estas ambiciones, quedó ampliamente superado hace décadas por otras teorías psicológicas más comprehensivas, el atractivo conceptual y comercial de imaginar una inteligencia análoga a la humana en una máquina goza todavía de gran popularidad. Antes de pararnos a pensar en cuestiones más intrincadas, como si un robot podría ser considerado una persona, recibir derechos o poseer agencia moral, debemos plantearnos brevemente esta cuestión de si podemos esperar que las máquinas sean *inteligentes*.

En el seminario de Dartmouth de 1955, tomado tradicionalmente como el evento fundacional del campo de la inteligencia artificial, McCarthy, Minsky, Rochester y Shannon definieron el problema de la inteligencia general como el de crear una máquina que actúe de maneras que puedan ser consideradas inteligentes si un humano se comportase así, entendiendo que «todo aspecto del aprendizaje y cualquier otra característica de la inteligencia puede, en principio, ser descrita con la precisión suficiente como para ser emulada por una máquina» McCarthy et al. 2006, 12). Esta forma de entender la inteligencia dio lugar a la aproximación conocida como Good Old-Fashioned AI (GOFAI), un enfoque top-down consistente en el establecimiento de una serie de reglas formalizadas lógicamente e implementadas en la mente artificial y que luego serían aplicadas en los diferentes contextos en los que la entidad artificial se viera envuelta.

De una forma más matizada, Russell y Norvig (2019, 2) establecen cuatro definiciones por las cuales podría decirse que una máquina es inteligente: que piense como lo hacen los humanos, que actúe como lo hacen los humanos (que pase un test de Turing), que piense racionalmente o que actúe racionalmente. Estas dos últimas no satisfarían probablemente lo que las personas entendemos comúnmente por inteligencia, ya que, como veremos más abajo, la inteligencia es más que solamente racionalidad. Las dos primeras definiciones son más complejas, pero también más interesantes. Debido a que los humanos aprendemos por medio de la experiencia, los enfoques bottom-up, que extraen el

aprendizaje de la experiencia y que toman precisamente como inspiración el aprendizaje humano, han ganado gran relevancia en las últimas décadas, especialmente debido a la nueva capacidad de almacenar y procesar ingentes cantidades de datos gracias a la mejora de la tecnología computacional.

Al preguntarnos cómo seríamos capaces de alcanzar el punto en el que una creación artificial pueda mostrar inteligencia como la humana, Nick Bostrom (2014, 33) ofrece dos opciones: la primera consistiría en emular completamente el cerebro humano, copiando in silico la fisiología de este con la idea de que con un modelo físico y funcional idéntico la consciencia y el comportamiento inteligente deberían surgir espontáneamente. Esta concepción no está exenta de problemas, ya que el sistema nervioso humano no se limita al cerebro, y las estrechas comunicaciones del encéfalo y el resto del cuerpo en un contexto de interacción encarnada con el medio son clave para concebir el comportamiento inteligente (Burden y Savin-Baden 2019, 145). Si optamos por la generación artificial de inteligencia por medio de la computación, sin necesidad de recurrir a una fisicalidad análoga a la humana, encontramos el problema que llevan enfrentando las investigadoras en IA desde la concepción del cambio: es necesario definir la inteligencia y positivizarla para poder programarla y hacerla funcional.

No solo esto, sino que también encontramos muchos problemas relacionados con el concepto de inteligencia, como el denunciado por John Searle (2002) de la necesidad de contemplar la consciencia como requisito para establecer una inteligencia no dependiente del observador. Por ejemplo, los asistentes de voz de nuestros teléfonos tienen un comportamiento que nos parece inteligente porque pueden darnos la receta para cocinar una paella de forma inmediata si la solicitamos, pero difícilmente podemos considerar esto como una inteligencia *completa*, no dependiente del observador, como la humana.

Otro factor importante en la inteligencia humana es el de las emociones, toda vez que ya es aceptado universalmente por la comunidad de especialistas que existe una estrecha interconexión entre la corteza prefrontal (habitualmente considerada el centro de control racional del cerebro), las áreas perceptivas y los sistemas subcorticales relacionados con el procesamiento de las emociones (Rolls 2018). Como denuncia Erik J. Larson (2021), un concepto de inteligencia artificial general, con las mismas capacidades de un ser humano, tiene un grave problema de planteamiento, ya que hasta ahora el progreso en la IA se ha dado en cuestiones específicas –capacidad de cálculo, reconocimiento facial, análisis de datos, etc.–, pero no hay nada que nos haga pensar que la unión y perfeccionamiento de estas capacidades dará como

resultado una inteligencia como la que se busca, ya que tampoco existe, ni se sabe cómo podría existir, un algoritmo para tal resultado.

Otro aspecto a tener en cuenta es que, precisamente, esa interconexión de las áreas tradicionalmente asociadas con la racionalidad y la emocionalidad hace que los seres humanos mostremos sesgos y comportamientos impulsivos. Como sostiene Stuart Sutherland (2015, 168), «el estrés, las recompensas, los castigos y las emociones fuertes disminuyen la flexibilidad del pensamiento y provocan conductas irracionales». Esto ha de ser tenido en cuenta si se pretende desarrollar inteligencias artificiales creíbles, aunque los seres humanos estemos sesgados hacia la aceptación de que las conductas programadas en inteligencias artificiales son genuinamente inteligentes, incluso si estas conductas son notablemente diferentes a las humanas (Nass y Moon 2000, 94, Vallverdú et al. 2018). Marvin Minsky, uno de los pioneros presentes en Darmouth que décadas más tarde comenzó a aceptar las críticas de autores como el ya citado Dreyfus y a añadir elementos más complejos de programar al concepto de inteligencia -sentido común, emocionalidad, autoconciencia...-, acaba por admitir que, debido a la complejidad de incorporar todos estos elementos a la programación de una mente artificial, los errores en el desempeño de las nuevas inteligencias creadas serán una constante y que, incluso siendo posible en un futuro, «no será un camino fácil» (Minsky 2006, 346).

Llamar al campo de conocimiento «inteligencia artificial» debido a que es capaz de generar productos que de algún modo pueden ser considerados inteligentes pasando de puntillas por los problemas conceptuales que por el momento siguen siendo insalvables es una suerte de sinécdoque que claramente perpetúa el sesgo que los imaginarios alientan sobre la capacidad real de las máquinas en desarrollo. Este sesgo se ve reforzado no solo por los múltiples ejemplos de robots realmente inteligentes en ciencia ficción, sino también por los anuncios llenos de aire caliente de muchos expertos del propio campo, como Ray Kurzweil (2006) o Elon Musk, entre muchos otros (Lizana 2022).

3. Sustitución de las personas

Una de las áreas en las que el aire caliente se deja notar de manera más intensa es en la eventual sustitución de las personas por seres sintéticos en distintos ámbitos. La Universidad de Oxford sostiene que, en el futuro cercano, un 90 % de los trabajos existentes será realizado por inteligencias artificiales. El Nomura Research Institute, además, calcula que el 49 % de trabajos actuales desaparecerá en 15 años (Haque 2020, 207). A pesar de lo rotundo

de estos datos, es necesario entender que cualquier estudio que analice la sustitución de humanos por máquinas en la cadena productiva deberá tener en cuenta muchos otros factores que a menudo, por la conveniencia del impacto mediático que la referencia a los robots y a la inteligencia artificial tiene, son ignorados. En el corto plazo, no parece que los robots vayan a tener un impacto tan grande como otros factores como la deslocalización o la realidad geopolítica. En 2018, Elon Musk trató de automatizar por completo la cadena de montaje de vehículos Tesla en su fábrica de Silicon Valley. Tras el intento inicial, fue totalmente incapaz de satisfacer siquiera la mitad de la producción que se había establecido como objetivo, y terminó por llamar al intento «infierno manufacturero» y decir que «los humanos están infravalorados» en Twitter (Darling 2021, 13). En otros ámbitos, como el de la educación, los intentos de sustituir a personas por robots tampoco han terminado de convencer a los estudiantes, además de plantear formidables retos que han sido analizados en otro artículo (Álvarez Villanueva 2021).

De todos modos, los imaginarios alimentados por las grandes historias de ficción van, como veremos más abajo, orientados hacia la sustitución de las personas no solo en lo laboral, sino en ámbitos que requieren que las inteligencias artificiales sean capaces de emular por completo a los seres humanos.

Aunque el presente trabajo se centrará en las inteligencias artificiales destinadas al acompañamiento sentimental y a la satisfacción de las necesidades sexuales, conviene mencionar, aún de pasada, el otro gran polo de robots sociales dedicados a la asistencia de personas con trastornos o necesidades especiales. En el terreno de los cuidados asistenciales, algunos robots no humanoides como la foca robótica Paro están teniendo una excelente acogida y ofreciendo prometedores resultados en pacientes con demencia y autismo (Sabanovi et al. 2013, Hung et al. 2019, Libin v Libin 2004, 1795). Sin embargo, numerosas voces han puesto en tela de juicio la necesidad real de que estos robots muestren una genuina inteligencia o sociabilidad para cumplir bien con su trabajo (Fong, Nourbakhsh y Dautenhahn 2003, 160), o incluso si la sustitución de personas por robots es moralmente aceptable en casos de vulnerabilidad tales como el cuidado de ancianos por el peligro de condenar a estas personas a una suerte de «ostracismo emocional» al dejar de interactuar con otros seres humanos (Laitinen, Niemelä y Pirhonen 2019). Pareto Boada, Román Maestre y Torras Genís (2021) hacen una revisión pormenorizada sobre los principales debates éticos en torno a los robots de cuidados asistenciales. En cualquier caso, este tipo de análisis recibe más atención académica que mediática, y por tanto estos robots están menos presentes en los imaginarios y sufren menos la influencia del aire caliente que los destinados al acompañamiento sentimental y sexual, de modo que nos centraremos en estos últimos.

El imaginario sobre el amor con entidades artificiales se retrotrae, como mínimo, al mito de Pigmalión. En este relato, el escultor del mismo nombre, incapaz de encontrar a la mujer perfecta, decidió crear él mismo varias esculturas femeninas, enamorándose de una de ellas, Galatea, que finalmente fue traída a la vida por mediación de Afrodita. En nuestra época, podemos encontrar numerosos ejemplos de robots con morfología humana y dotados de inteligencia que resultan atractivos para las personas. Por ejemplo, María, la protagonista de la película *Metrópolis* (Lang 1927) tiene un doble robótico que comparte el atractivo de aquella, y que incluso llega a actuar como una bailarina exótica. En la película *AI* (Spielberg 2001) Gigolo Joe es un robot que está programado para emular el romance y tener sexo. Otros ejemplos similares pueden ser encontrados en las series *Westworld* (Nolan 2016) o *Humans* (Arnold *et al.* 2015) o en la película *Her* (Jonce 2013), entre muchas otras.

Jennifer Rhee hace un interesante análisis de la novela Do Androids Dream of Electric Sheep? (Dick 1968), obra que inspiró la película Blade Runner (Scott 1982) a pesar de las grandes diferencias entre ambas, y de su precuela We Can Build You (Dick 1972). Según Rhee, lo que distingue a las entidades artificiales de las personas es la capacidad de sentir emociones, aunque durante el desarrollo de las novelas la trama llevará a la conclusión de que los no humanos muestran comportamientos más empáticos hacia las personas que al contrario (Rhee 2018, 118). Esto tiene su reflejo en el imaginario sobre los robots, ya que lo que hace especiales a todos los robots que aparecen en la ciencia ficción como amigos o amantes de las personas es su capacidad de sentir y relacionarse, en oposición de otras máquinas como los frigoríficos o los lavavajillas, que no muestran ningún rasgo emocional. Aunque las personas todavía tiendan a humanizar de algún modo a las máquinas no programadas para tener un comportamiento empático (Jones 2017), tenderán a calificar de «robot» solamente a aquella máquina que imite de algún modo el comportamiento humano -excepto en el caso de que lleven un adjetivo relacional (de cocina, de limpieza...)-, algo que sin embargo no está presente en absoluto en la definición que da la International Organization for Standarization (ISO), que solo se basa en su operatividad y autonomía para realizar diferentes tareas sin supervisión (Devlin 2020, 44).

Respecto a la sustitución de las personas por robots fuera de la ficción, existe también una abundante literatura cuyo pionero fue David Levy con su obra *Love and Sex with Robots* (2008). Levy hace un concienzudo análisis sobre cómo y de quién nos enamoramos las personas, y por qué, debido a la flexibilidad en la personalidad y características físicas que los robots pueden tener, estos pueden ser mejores amantes y más atractivos para nosotros y nosotras que otros seres humanos. Levy incluso se plantea la cuestión de si

podrá ser creíble la reciprocidad sentimental de los robots hacia las personas. Apoyándose en las investigaciones de Reeves y Nass (2002), que demostraron que las personas interactuamos con ordenadores y otras máquinas dotándoles de cierta entidad emocional y dignidad a pesar de ser plenamente conscientes de que no sienten emoción alguna, Levy concluye que «si parece que le gustas a un robot, si se comporta en todas las formas como si le gustaras, entonces puedes asumir con seguridad que realmente le gustas, en parte porque no hay evidencia en sentido contrario» (Levy 2008, 147). La misma línea de argumentación siguen Meacham y Studley, que sostienen que frente a la perspectiva inferencialista analógica, que consistiría en aceptar que importamos al sujeto con el que interactuamos siempre y cuando sea capaz de experimentar realmente emociones, se puede aceptar una perspectiva enactivista, que enfatiza los patrones de interacción, ya que realmente todas las personas actúan con los otros basándose en sus gestos y comportamientos y no en representaciones internas ajenas a las que no les es posible acceder (Meacham y Studley 2017, 103). Algunos estudios apuntan a que, en el caso del sexo, la conducta de los participantes en el acto es uno de los principales factores a la hora de alentar el deseo en las personas, llegando al punto en el que las personas que tienen encuentros sexuales con robots ponen en suspenso la incredulidad que sería esperable en estos casos siempre que los códigos sexuales establecidos por la cultura se cumplan y los participantes se sientan seguros y cómodos (Szczuka, Hartmann y Krämer 2019).

En sentido contrario, hay una gran bibliografía académica que sostiene que, incluso si los robots sexuales (sexbots) son capaces de satisfacer los gustos y necesidades relativas al sexo de algunas personas, probablemente la idea de robots que sustituyan a las personas en relaciones afectivas más amplias es una labor mucho más difícil. Por ejemplo, John Sullins (2012, 408) observa que el amor es más que tener un comportamiento específico y que incluye una dimensión ética de autorrealización, compasión y enriquecimiento mutuo, y concluye que un robot difícilmente podría contribuir a tales fines. Mark Coeckelberg (2010, 7) comparte esta visión, sosteniendo que, aunque no es totalmente necesario que el robot sienta empatía para ser amado por una persona, esta sí es importante cuando es capaz de compartir sentimientos de vulnerabilidad que contribuyen a que su acompañante humano pueda ver reflejados este tipo de sentimientos y se sienta comprendido. Por otro lado, Nishio, Taura y Ishiguro (2012) han encontrado que es posible para los robots, usando expresiones faciales, afectar los sentimientos de las personas con las que interactúan, aunque admiten que la investigación está en un episodio temprano. A pesar de que los robots sexuales actuales, como Roxxxy, Solana o Harmony, no tienen realmente una capacidad de expresión emocional

realista, existen comunidades de usuarios de muñecas sexuales y androides en varios países, como Davecat, un hombre de Detroit que comparte su vida con sus muñecas Elena y Sidore, considerando a esta última su mujer y afirmando que ha desarrollado vínculos emocionales con ella análogos a los que desarrollaría con una mujer humana (Danaher 2018, 9).

Nyholm y Frank (2018, 234) opinan que, si un robot está programado para amar a una persona y no tiene una elección real, no es posible tener la misma experiencia que se tendría con un amante que tenga posibilidad real de elegir. Por tanto, sería deseable, como se puede ver en la ficción, que los robots tuvieran esa capacidad. Los autores dejan abierta la posibilidad de construcción de una máquina con estas características, pero reseñan que la dificultad de fabricar un robot así sería inmensa, y que quizá no mereciera la pena embarcarse en tal proyecto.

A pesar de lo expuesto, las personas siguen estableciendo relaciones serias y contrayendo matrimonio con muñecas sintéticas (Bates 2013) y, aunque este fenómeno todavía sea de nicho, algunos expertos han demostrado que factores como la soledad, que normalmente se toman como condicionantes para que una persona opte por una compañía no humana, no juegan un papel determinante en la elección de seres sintéticos sobre personas para desarrollar relaciones afectivas (Szczuka y Krämer 2017). La idea de que los robots tengan una conciencia y una capacidad de elección real, además de capacidad emocional genuina, es la versión que más ha permeado en el imaginario sobre los robots de acompañamiento gracias a las historias de ficción que, como se ha expuesto más arriba, los presentan como personas artificiales que sustituyen a las de carne y hueso.

Es interesante observar que, según una encuesta hecha en 2013 a 1000 adultos, hay más personas que dirían que si una persona en una relación sentimental con otra persona tuviera relaciones sexuales con un robot estaría cometiendo una infidelidad (42 %) que personas que no lo verían así (32 %) (McArthur 2017, 31). Según la versión prevalente en el imaginario sobre los robots de acompañamiento, pues, los robots son vistos como personas sintéticas. Para tal fin, parece claro que necesitan poseer capacidad emocional e inteligencia, lo cual abre una batería de problemas que serán analizados a continuación.

4. Emociones, moralidad y derechos

Qué son las emociones, al igual que la inteligencia, es algo más o menos evidente en la cultura folk, pero al tratar de definirlas con exactitud para que

las inteligencias artificiales sean capaces de implementarlas, se encuentran con numerosas dificultades.

La primera de estas dificultades es que no hay, ni remotamente, un consenso sobre qué son las emociones. De hecho, hay tantas teorías diferentes que numerosos académicos las clasifican en varios grupos según qué parámetros son los principales para cada teoría (Scarantino 2018, Sánchez-Escribano 2018, Strongman 2006, Pineda Oliva 2019). En este momento, por tanto, los robots desarrollados dentro del campo de la computación afectiva están programados con estructuras emocionales que emulan el comportamiento emocional con mayor o menor complejidad seleccionando la teoría de las emociones que mejor se adapte a la tarea de programación. Las teorías occ de Ortony, Clore y Collins (1988) en conjunción con la teoría de las emociones básicas de Ekman (Ekman, Friesen y Ellsworth 1972) son las más populares, pero estas teorías no están en absoluto exentas de críticas (Hudlika 2014, 8, Feldman Barret 2018, 78). Si, como sostiene Scarantino (2018), hay un amplio consenso entre la comunidad científica de que las emociones tienen una base cognitiva, y que la conceptualización y reflexión humanas y la emoción están ligadas (Damasio 1994, 145), se sigue que la capacidad para dotar de consciencia e inteligencia a las máquinas es una tarea mucho más compleja de lo anticipado.

La cuestión de que las máquinas no vayan a estar dotadas de inteligencia y emocionalidad genuina enfría otro de los temores más latentes sobre la IA: el hecho de que quieran tomar el control y dominarnos. Al menos, conscientemente. Nick Bostrom (2017) y Max Tegmark (2017, 43) han apuntado que todavía existiría la posibilidad de que una IA destruyera el mundo o a la humanidad si le son asignados los fines equivocados. Una máquina que tuviera como fin hacer el máximo de sujetapapeles posibles tendería a optimizar la producción de estos, fabricando todos los que le fuera físicamente posible utilizando todos los medios a su alcance. Literalmente. De todas formas, parece más asequible programar una máquina para que tenga ciertas limitaciones en su operatividad que dotarla de inteligencia real que le permitiera desear activamente la destrucción de la humanidad o empresas similares. Algunas personalidades del mundo de la IA, como Oren Etzioni, CEO del Allen Institute for AI, o Bill Gates, afirman que preocuparse de este tipo de amenazas no tiene mucho sentido (Russell 2019, 152).

Otra cuestión es importante a la hora de pensar sobre la IA: los imaginarios sociotécnicos, como sostiene Jassanof, están embebidos en las culturas políticas de las diferentes naciones (Jassanof y Kim 2015b, 335). Al mismo tiempo, son «estabilizados por las instituciones» (Jassanof y Simmet 2021, 4), siendo estas instituciones las que articulan su valor normativo y ayudan a apuntalar-los socialmente. Veremos brevemente a continuación algunos ejemplos sobre

cómo las diferentes naciones toman partido social e institucional en el asunto de los robots que se presentan como sustitutos de las personas.

Como se ha comentado anteriormente, las obras de ciencia ficción de la cultura occidental retratan a menudo estas tecnologías como amenazas existenciales. Por otro lado, la sociedad japonesa, por ejemplo, tiene más facilidad para ver a los robots como compañeros y amigos, quizá mediada por la religión sintoísta, que considera una multiplicidad de entidades no humanas poseen un espíritu (kami) (Turner 2019, 50, Klærke-Olesen et al. 2018). Así, Japón es líder en patentes para la creación de robots asistenciales (Meacham y Studley 2017, 101). Además, las costumbres sociales japonesas y la mayor aceptación de robots e inteligencias artificiales y entidades virtuales en general crea una situación propicia para la asimilación de estas (Corner 2018, Appel, Marker y Mara, 2019). Cĥina, por su parte, sigue este precepto introduciendo profusamente robots y tecnologías de IA con la intención de convertirse en líder de la tecnología e ignorando por lo general los grandes temores del imaginario occidental (van Noort 2022), a pesar de que en su imaginario tradicional sí existen ciertos prejuicios contra las máquinas como corruptoras del espíritu de las personas (Kroes y Verbeek 2014, 2). En términos de robots de acompañamiento, China tiene cada vez una mayor apertura, debido en parte a los problemas demográficos que enfrenta, habiendo mucha mayor abundancia de hombres que de mujeres. Así, el negocio de los sexbots que no solo son usados para el sexo, sino para perseguir un vínculo emocional significativo, sigue en aumento (Fong 2017). Por el momento, debido a lo incipiente de la tecnología, no hay estrategias nacionales para regular la producción y consumo de sexdolls o robots de acompañamiento, excepto en algunos estados de Estados Unidos (Forbes 2020). También pueden incluirse aquí una serie de condenas en que tuvieron lugar en 2017 en Reino Unido por la importación de robots sexuales que imitaban la anatomía infantil, basados en una ley generalista y muy antigua de «importación de objetos obscenos» (Devlin 2018, 246). Algunos grupos, como el CASR (Campaing Against Sex Robots) llevan tratando de paralizar la producción de robots sexuales desde 2015, logrando algunos éxitos parciales, como cuando influyeron en oficiales del gobierno malasio para cancelar la 2nd International Conference on Love and Sex With Robots organizada por David Levy, aunque en Occidente sus éxitos han sido más bien modestos (Danaher, Earp y Sandberg 2018, 47).

5. Personas robóticas y su entidad moral

El debate sobre la capacidad de las inteligencias artificiales de ser agentes y pacientes morales es uno de los más interesantes que se generan al contemplar la inteligencia en las máquinas, lo que llevaría, de ser esto posible, al debate de si sería o no conveniente asignarles derechos.

Uno de los casos más paradigmáticos de decisión moral que podrían enfrentar las máquinas -por ejemplo, los coches con conducción automática que se enfrenten a un accidente inevitable- es el que Philippa Foot diseñó en 1967 sobre el tranvía que se dirige inexorablemente al atropello de cinco personas, excepto si un sujeto que tiene la capacidad de intervenir opta por mover una manivela que acciona un cambio de vía que posibilitaría que el tranvía atropellase solo a una que está en una vía paralela (Foot 1967, 2). Resulta más o menos evidente que el modo de acción más conveniente en términos puramente utilitaristas sería sacrificar a una persona y salvar a cinco, ya que el daño total sería menor. Sin embargo, resulta interesante ver cómo en estudios elaborados al respecto con personas reales, frente al 82 % de alemanes que moverían la palanca para sacrificar a un individuo y salvar a los otros cinco, solo el 58 % de los chinos actuaría de tal modo (Rahwan, Skork y Hungerland 2020). No existe, pues, un consenso moral mínimo sobre el que programar las decisiones morales en las máquinas, ni siquiera en casos como estos.

Si introducimos algunas variantes del mismo experimento, como la posibilidad de detener el tren que se dispone a atropellar a un grupo de personas empujando a una persona corpulenta para que caiga a la vía y se sacrifique bloqueando el paso del tren, tenemos algunas variedades en los resultados, pero lo más interesante es que estudios de neurociencia han determinado que al enfrentarse a esta versión del dilema se activan áreas del cerebro relacionadas con la reacción emocional (D'Olimpio 2016), lo que está en consonancia con numerosos estudios sobre cómo el pensamiento racional no es el único implicado en las decisiones que tomamos (Damasio 2005, 84).

Si contemplamos la decisión racional como la válida moralmente, podemos concluir, siguiendo la opinión de Joseph Emile Nadeau, que solo los robots pueden ser éticos ya que solo ellos pueden ser puramente racionales (Nadeau *apud* Gunkel 2017, 64). Sin embargo, no está claro que la moralidad puramente racional sea universalizable a máquinas y a personas, ya que, como reseña Mar Cabezas –y en consonancia con lo reseñado sobre la neurociencia de las decisiones morales–:

las emociones [...] tales como el miedo, la tristeza y la ira pueden funcionar como marcadores universales de posibles daños morales para todos los miembros de la especie humana, más allá de las diferencias culturales, como alarmas que advierten de un posible daño. (Cabezas 2014, 265)

Como hemos visto antes con las reacciones en encuestas sobre el caso del tranvía, no todas las personas decidirían intervenir para salvar a unos y condenar a otros. De hecho, en caso de intervenir, probablemente la persona que ejecute la acción sería procesada por un delito contra la vida de las personas. Es curioso ver también como las predicciones asignan a los coches autónomos una capacidad futura de ocasionar muchos menos accidentes que los conductores humanos y, aun así, solo un 43 % del público norteamericano estaría dispuesto a darles una oportunidad (Darling 2021, 63).

La percepción de la agencia moral, como hemos visto, también puede estar sujeta a variaciones según la cultura. Mitcham cita la reflexión de Collins y Kusch sobre que los británicos y los azande, un pueblo del centro-norte africano, no tienen el mismo concepto de agencia moral, ya que estos últimos tienen una cultura animista donde ciertas fuerzas naturales tienen una intervención mucho más directa en las acciones de las personas que en Occidente (Collins y Kusch apud Mitcham 2014, 20) –aunque muchas personas occidentales también creen en seres sobrenaturales y magia, el sistema legal no les asigna una agencia-. De este modo, no es disparatado pensar que algunas culturas que no establecen un corte tan grande entre lo humano y lo no humano, como la japonesa, puedan asignar un grado diferente de agencia a los robots. De hecho, una estatua japonesa juzgada en el siglo XVIII por ser la única testigo de un crimen y no haber hecho nada por evitarlo sigue cumpliendo condena a día de hoy (Turner 2019, 50). A lo largo de la historia muchos animales han sido condenados en tribunales organizados a la humana, pero este tipo de prácticas han caído, por lo general, en desuso por lo inadecuado de las mismas (Darling 2021, 61).

Hanson (2014, 63) nos recuerda que los castigos y las gratificaciones no son exclusivas para los seres humanos; los animales también reciben comida y muestras de afecto cuando se comportan conforme a lo esperado por las personas, o castigos cuando no lo hacen. Es interesante notar que estos castigos y recompensas solo tienen sentido cuando el receptor es capaz de sentir placer o disgusto, y también que cualquier recompensa dada por las personas tiene como referente el interés de estas. Cualquier sistema ético que se implemente hacia los robots tendrá en cuenta primeramente las consideraciones morales de las personas; por tanto, será para ellos una moral heterónoma, lo cual solo es justo si consideramos a los robots creaciones humanas al servicio de las personas. Si los robots son inteligentes o sienten emociones genuinas, sería justo que ellos tuvieran una participación en la configuración de sus propios sistemas morales. Puestos a imaginar, si esto ocurriese probablemente no sería plato de gusto para las personas, ya que todo sistema moral está asociado a una cultura y sirve a intereses propios, ya sea del colectivo nacional

o del humano. Así, principios morales en las máquinas que fueran diferentes a los humanos probablemente no serían bien recibidos por nosotros.

En cualquier caso, los sesgos que los humanos tenemos hacia las máquinas descritos por Reeves y Nass hacen que tenga sentido plantearse que las personas tratemos a las máquinas como a otras personas de igual entidad que nosotros. En opinión de Anne Foerst, es solo cuestión de tiempo que esto se dé: «Creo que una máquina puede ser definitivamente una persona. [...]. No serán humanos porque están hechos de diferente material, pero serán parte de nuestra comunidad, no hay ninguna duda en mi mente [sobre eso]» (Foerst apud Gunkel 2017, 172).

El debate de si los robots podrán ser considerados personas legales pone de relieve un claro sesgo, toda vez que existen animales no humanos a nuestro alrededor que poseen una inteligencia y una capacidad emocional genuina, y que incluso tienen una complejidad intelectual capaz de generar desórdenes mentales y rituales de corte mágico-religioso (Herreros Ubalde 2018, 288). Sin embargo, salvo en excepciones muy contadas y en general como sujetos de derechos pasivos, no se les concede una personalidad jurídica (Turner 2019: 140). Es entendible, de todos modos, que haya una mayor tendencia a personificar a los robots debido al citado aire caliente que los investigadores del campo promueven y que supone un importante acicate para los imaginarios sociotécnicos sobre la IA.

Algunos académicos salen al paso de este debate negando taxativamente que se deba entender que los robots son como las personas, lo que él describe como la «falacia androide» (Turner 2019, 189). Kate Darling (2021) sostiene una interesante tesis sobre cómo el modo más cabal de entender a las máquinas, incluso a las que dan la impresión de ser inteligentes, es de una forma análoga a cómo nos hemos relacionado con los animales, teniendo en cuenta que hemos tenido una gran historia tomándolos como compañeros y estrechos colaboradores en tareas que no éramos capaces de desarrollar por nosotros mismos. De todos modos, no hay que perder de vista que, por lo menos en el corto y medio plazo, las máquinas no sufrirán realmente, y por mucho que nos empeñemos en verlos como amigos y compañeros de vida, no debemos olvidar que dotarles de derechos podría generar más problemas que beneficios, teniendo en cuenta que los robots sociales, que son los que más probablemente veamos como personas, son producidos para realizar funciones para nosotros los humanos en un régimen de esclavitud funcional. David Levy sostenía que los robots podrán ser los mejores amantes para nosotros, pero ¿decidirán ellos en alguna cuestión?

6. Conclusión: Aire caliente y expectativas

Parece claro que, pese a que la capacidad computacional aumente exponencialmente en los próximos años, y a pesar del criterio de algunos especialistas (Kurzweil 2006), la capacidad emocional y la verdadera inteligencia para las máquinas requerirá de la clarificación conceptual y operativa de ambas categorías o la capacidad de hacer un modelo funcional del cerebro y probablemente de algunas otras áreas del cuerpo. Mientras tanto, no obstante, el aire caliente producido por las historias de ciencia ficción y las constantes evoluciones técnicas anunciadas con titulares capciosos en prensa siguen haciendo pensar al público que estas capacidades son ya una realidad o están cerca de serlo.

Los imaginarios sobre las IA de acompañamiento han sido impulsados por las obras académicas, como el trabajo de Levy atestigua, pero también por la ciencia ficción, algunos expertos del campo y los titulares de prensa cargados de aire caliente que animan a creer que las personas sintéticas podrían ser una realidad. Estos imaginarios, como Jasanoff explica, a su vez co-producen e impulsan la tecnología creada, mostrando robots cada vez más capaces de imitar los comportamientos humanos.

Es posible delimitar con argumentos los límites del aire caliente en campos como la conveniencia de la asignación de derechos de las máquinas o la capacidad de dotarlas de capacidades emocionales; lo que no es posible es limitar de este modo las expectativas, emociones y sueños de las personas que interactúan diariamente con inteligencias artificiales de una forma u otra. Es importante reflexionar sobre el hecho de que las leyes las hacen las personas que el público vota, y que si dejamos que la sociedad se deje llevar por sensaciones alarmistas quizá acabemos enfrentándonos a los debates equivocados que terminen en leyes exageradas o injustas mientras ignoramos otros, como el verdadero trabajo en la sombra de millones de personas que trabajan sufriendo una inmensa precariedad para que grandes compañías puedan presumir de los flamantes resultados de sus sistemas de IA (Crawford 2021).

Por tanto, es importante aprender a convivir con el aire caliente que haga subir el globo del bombo publicitario más y más hacia las alturas, pero quizá sea conveniente también viajar en este globo con una brújula y un mapa, para al menos tener una idea, aunque sea vaga, de a dónde nos dirigimos.

7. Referencias bibliográficas

ÁLVAREZ Villanueva, Enrique. «Pensar (en) el futuro: Cuestiones sobre la enseñanza de la Filosofía y la Inteligencia Artificial», *Paideia* 116 (2021): 59-70.

- APPEL, Markus, Caroline Marker y Martina Mara. «Otakuism and the Appeal of Sex Robots», *Frontiers in Psychology* 10 (2019). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00569.
- ARNOLD, Lewis, et al. directores. 2015. Humans, Kudos Film and Television. https://www.primevideo.com/dp/0SXL4LD3ESSWRXOSW0VUU 6JN6Z?ref_=dvm_pds_tit_ES_lb_s_g_mkw_smwT3y2ystadc&mrntrk=p crid_585690138231_slid__pgrid_131344918062_pgeo_1005509_x__ptid_kwd1637760113485&gclsrc=aw.ds&&gclid=CjwKCAjwtIaVBhBkEiwAsr7cw Zai3GyaqpwngqMXig4m3rnM0AfkpY5paOC_A9dfRfYS4uY1YP1RoC4Co-QAvD_BwE.
- BATES, Daniel. «Meet Davecat The 40-year-old who has shunned «organic women» to marry a synthetic doll and keep another as a mistress». *Mail Online*. Recuperado el 22 de abril de 2022, de https://www.dailymail.co.uk/news/article-2439522/Davecat-40-shunned-organic-women-marry-synthetic-doll.html.
- BOSTROM, Nick. Superintelligence. Paths, Dangers, Strategies. Oxford: Oxford University Pres, 2014. https://doi.org/10.1016/j.futures.2015.07.009.
- BOYON, Nicolas «Opinions About AI Vary Depending on Countries' Level of Economic Development». *Ipsos*. Recuperado el 22 de abril de 2022, de https://www.ipsos.com/en/global-opinions-about-ai-january-2022.
- Braezeal, Linda, Atsuo Takanishi y Tetsunori Kobayashi. «Social Robots that Interact with People». En Bruno Siciliano y Oussama Khatib (Ed.), *Springer Handbook of Robotics*, 1349-1369. Berlín: Springer, 2018. https://doi.org/10.1007/978-3-540-30301-5.
- BUCHHOLTZ, Katharina. «Americans Fear the AI Apocalypse». *Statista*. Recuperado el 22 de abril de 2022, de https://www.statista.com/chart/16623/attitudes-of-americans-towards-ai/.
- Burden, David y Maggi Savin-Baden. Virtual Humans. Today and Tomorrow. Boca Ratón: CRC Press, 2019. https://doi.org/10.1201/9781315151199-14.
- CABEZAS, Mar. Ética y emoción. El papel de las emociones en la justificación de nuestros juicios morales. Madrid: Plaza y Janés, 2014.
- COECKELBERGH, Mark. «Artificial Companions: Empathy and Vulnerability Mirroring in Human-Robot Relations». *Studies in Ethics, Law, and Technology* 4 (3) (2010) https://doi.org/10.2202/1941-6008.1126
- CORNER, Natalie «Sex doll the size of a CHILD being made in a Japanese factory reduces a TV presenter to tears as the manufacturer admits customers decide the robots' age». *Mail Online*. Recuperado el 09 de junio de 2022, de https://www.dailymail.co.uk/femail/article-5567457/The-dark-sex-robots-discovered-eye-opening-TV-documentary.html.
- DANAHER, John. «Should We Be Thinking About Robot Sex?», En John Danaher y Neil McArthur (Ed.), *Robot Sex. Social and Ethical Implications*, 3-14. Cambridge: MIT Press, 2018.
- Danaher, John, Brian Earp y Anders Sandberg. «Should We Campaign Against Sex Robots?», En John Danaher y Neil McArthur (Ed.), *Robot Sex. Social and Ethical Implications*, 47-72. Cambridge: MIT Press, 2018.

- Damasio, Antonio. Descartes' Error. Emotion, Reason, and the Human Brain. Nueva York: Avon Books, 1994.
- Damasio, Antonio. En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos. Trad. Joandomènec Ros. Barcelona: Planeta, 2005.
- Crawford, Kate. *Atlas of AI*. Cornualles: Yale University Press, 2021. https://doi.org/10.1080/15295036.2021.1935758.
- DARLING, Kate. *The New Breed. How to Think About Robots*. Londres: Allen Lane, 2021.
- DEVLIN, Kate. Turned On. Science, Sex, and Robots. Londres: Bloomsbury, 2018. https://doi.org/10.5040/9781472950888.
- DICK, Philip. *Do Androids Dream of Elecric Sheep*. Auckland: SF Masterworks, 2010. DICK, Philip. *We Can Build You*. Nueva York: First Mariner Books, 1972.
- D'OLIMPIO, Laura «The Trolley Dilemma: Would you Kill a Person to Save Five?». *The Conversation*, Melbourne. Recuperado el 22 de abril de 2022, de https://theconversation.com/the-trolley-dilemma-would-you-kill-one-person-to-save-five-57111.
- EKMAN, Paul, Wallace V. Friesen y Phoebe Ellsworth. *Emotion in the Human Face:* Guidelines for Research and an Integration of Findings. Nueva York: Pergamon Press Inc., 1972.
- Forbes. «Piden prohibir la venta de muñecas sexuales con aspecto infantil en EU». Forbes México. Recuperado el 09 de junio de 2022, de https://www.forbes.com. mx/piden-prohibir-la-venta-de-munecas-sexuales-con-aspecto-infantil-en-eu/.
- Fong, Mei. «Sex Dolls Are Replacing China's Missing Women». *Yahoo Finance*. Recuperado el 09 de junio de 2022, de https://uk.finance.yahoo.com/news/sexdolls-replacing-china-missing-200634845.html.
- Fong, Terrence, Illah Nourbakhsh y Kerstin Dautenhahn. «A Survey of Socially Interactive Robots», *Robotics and Autonomous Systems* 42 (2003): 143-166. https://doi.org/10.1016/S0921-8890(02)00372-X
- FOOT, Philippa. «The Problem of Abortion and the Doctrine of the Double Effect». Oxford Review 5 (1967): 5-15. Recuperado de https://philpapers.org/archive/FOOTPO-2.pdf.
- GUNKEL, David J. The Machine Question. Critical Perspectives on AI, Robots, and Ethics. Massachusetts: The MIT Press, 2017. https://doi.org/10.5840/ipq201353110.
- HANSON, F. Allan. «Which Came First, the Doer or the Deed?». En Peter Kroes y Peter-Paul Verbeek (Ed.), *The Moral Status of Technical Artefacts*, 55-73. Nueva York: Springer, 2014.
- HAQUE, Enamul. The Ultimate Guide to Artificial Intelligence. Londres: Amazon Inc., 2020.
- HERREROS Ubalde, Pablo. *La inteligencia emocional de los animales*. Barcelona: Ediciones Destino, 2018.
- HOCKENHULL, Michael y Marisa Leavitt Cohn. «Hot Air and Corporate Sociotechnical Imagineries: Performing and Translating Digital Futures in the Da-

- nish Tech Scene», New Media and Society 23, 2 (2021): 302-321. https://doi.org/10.1177/1461444820929319.
- HUNG Lillian. et al. «The benefits of and barriers to using a social robot PARO in care settings: a scoping review». BMC Geriatr 19, 232 2019): 1-10 https://doi.org/10.1186/s12877-019-1244-6.
- Jasanoff, Sheila. «Future Imperfect: Science, Technology, and the Imaginations of Modernity». En Sheila Jasanoff y Sang-Hyun Kim (Ed.), *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*, 1-33. Chicago: University of Chicago Press, 2015a.
- Jasanoff, Sheila. «Imagined and Invented Worlds», En Sheila Jasanoff y Sang-Hyun KIM (Ed.), *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*, 321-341. Chicago: University of Chicago Press, 2015b.
- JASANOFF, Sheila y Hilton. R. Simmet. «Renewing the future: Excluded Imaginaries in the global energy transition», *Energy Research & Social Science* 80, número de artículo 102205 (2021). https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102205.
- JONCE, Spike. director. 2014. Her, Vértigo Films. 2:00:00. https://www.primevideo.com/detail/0FWQIRWMNPJ5J2PZR5HFZIKWGK/ref=atv_sr_def_c_un kc_1_1?sr=11&pageTypeIdSource=ASIN&pageTypeId=B08K3VS7DB&q id=1654838042
- Kroes, Peter y Peter-Paul Verbeek. «Introduction: The Moral Status of Technical Artefacts». En Peter Kroes y Peter-Paul Verbeek (Ed.) *The Moral Status of Technical Artefacts*, 1-9. Nueva York: Springer, 2014.
- JONES, Raya A. «What makes a robot "social"?». *Social studies of science* 47, 4 (2017): 556-57. https://doi.org/10.1177/0306312717704722.
- KLÆRKE-OLSEN, Anne et al. Imagining Life with AI Robots (Tesis de maestría). Universidad de Aalborg, Dinamarca, 2018. Recuperado el 22 de abril de 2021, de https://projekter.aau.dk/projekter/files/280914176/Imagining_Life_with_AI_Robots Final.pdf.
- Kurzweil, Ray. *The Singularity is Near*, Londres: Duckworth Publishers, 2006.
- LANG, Fritz, director. 1927. *Metropolis*, UFA. 02:30:00. https://www.primevideo.com/detail/0HW43DHUHDKXC78Y5RHJYZSJR0/ref=atv_sr_def_c_unkc_1_1_1?sr=11&pageTypeIdSource=ASIN&pageTypeId=B0B2226TW8&qid=1654837015
- LARSON, Erik. The Myth of Artificial Intelligence: Why Computers Can't Think the Way We Do, Cambridge: Harvard University Press, 2021.
- LAITINEN, Arto, Marketta Niemelä y Jari Pirhonen. «Demands of Dignity in Robotic Care: Recognizing Vulnerability, Agency, and Subjectivity in Robotbased, Robot-assisted, and Teleoperated Elderly Care». *Techné: Research in Philosophy and Technology* 23, 3 (2019): 366-401. https://doi.org/10.5840/techne20191127108.
- LEVY, David. Love and Sex with Robots, Wiltshire: Cromwell Press Ltd, 2008.
- LIBIN, Alexander y Elena Libin. «Person-Robot Interactions from the Robopsychologist's Point of View: The Robotic Psychology and Robotherapy

- Approach». *Proceedings of the IEEE* 92, 11 (2004): 1789-1803. https://doi.org/10.1109/JPROC.2004.835366.
- LOPEZ de Mantarás Badía, Ramón y Pedro Meseguer González. ¿Qué sabemos de? Inteligencia artificial, Madrid: CSIC, 2017.
- LIZANA, José Alberto «Tras charlar con una Inteligencia artificial, ahora este ingeniero de Google piensa que tienen plena conciencia» *Genbeta*. Recuperado el 14 de junio de 2022 de https://www.genbeta.com/actualidad/charlar-inteligencia-artificial-ahora-este-ingeniero-google-piensa-que-tienen-plena-conciencia.
- MeJía Fernández, Ricardo. Pensar la inteligencia artificial. El legado de Hubert Dreyfus a la fenomenología. Madrid: McGraw-Hill, 2020.
- McArthur, Neil. «The Case for Sex Robots», En John Danaher y Neil McArthur (Ed.) Robot Sex. Social and Ethical Implications, 31-47. Cambridge: MIT Press, 2018.
- McArthy, John et al. «A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, August 31, 1955». En AI Magazine 27, 4 (2006): 12-14.
- MITCHAM, Carl «Agency in Humans and in Artifacts: A Contested Disclosure». En Peter Kroes y Peter-Paul Verbeek (Ed.). *The Moral Status of Technical Artefacts*, 11-29. Nueva York: Springer, 2014.
- MEACHAM, Darian y Matthew Studley. «Could a Robot Care? It's All in the Movement». En Patrick Lin, Ryan Jenkins y Keith Abney (Ed.). Robot Ethics 2.0. From Autonomous Cars to Artificial Intelligence, 97-112. Nueva York: Oxford University Press, 2017.
- MINSKY, Marvin. The Emotion Machine. Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind. Nueva York: Simon & Schuster Paperbacks, 2006.
- NASS, Clifford y Youngme Moon. «Machines and Mindlessness: Social Responses to Computers», *Journal of Social Issues* 56, 1 (2000): 81-103. https://doi.org/10.1111/0022-4537.00153.
- NISHIO, Shuichi, Koichi Taura y Hiroshi Ishiguro. «Regulating Emotion by Facial Feedback from Teleoperated Android Robot», En Shuzhi Sam Ge et al (Ed.). Social Robotics, 388-397. Berlín: Springer, 2012.
- NOLAN, Jonathan, director. 2016. Westworld, Warner Bros. Blu-Ray.
- Nyholm, Sven y Lily Eva Frank. «From Sex Robots to Love Robots: Is Mutual Love with a Robot Possible?». En John Danaher y Neil McArthur (Ed.). *Robot Sex. Social and Ethical Implications*, 219-244. Cambridge: MIT Press, 2018.
- ORTONY, Andrew, Gerald Clore y Allan Collins. *The Cognitive Structure of Emotions*. Nueva York: Cambridge University Press, 1988.
- PARETO Boada, Júlia, Begoña Román Maestre y Carme Torrás Genís. «The Ethical Issues of Social Assistive Robotics: A Critical Literature Review». *Technology in Society* 67, número de artículo 101726. (2021). https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101726.
- PICARD, Rosalind. Affective Computing. Massachusetts: MIT Press, 2000.
- PINEDA Oliva, David. Sobre las emociones. Madrid: Cátedra, 2019.

- RAHWAN, Iyad, Kerstin Skork y Elena Hungerland. «Sacrifice One Person in order to Save Five?» *Max-Planck-Gesellschaft*. Recuperado el 20 de abril de 2022 de https://www.mpg.de/14386104/trolley-dilemma-interntional.
- Reeves, Byron y Clifford Nass. *The Media Equation. How People Treat Computers, Television, and New Media Like Real People and Places.* Standford: CSLI, 2002.
- RHEE, Jennifer. *The Robotic Imaginary. The Human & The Price of Dehumanized Labor*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2018. https://doi.org/10.5749/j.ctv62hh4x.
- ROLLS, Edmund T. *The Brain, Emotion and Depression*, Nueva York: Oxford University Press, 2018.
- Russell, Stuart. *Human Compatible. AI and the Problem of Control.* Londres: Penguin, 2019.
- Russell, Stuart y Peter Norvig. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Uttar Pradesh: Pearson, 2019.
- ŠABANOVIĆ, Selma, et al. «PARO Robot Affects Diverse Interaction Modalities in Group Sensory Therapy for Older Adults with Dementia». Proceedings of IEEE International Conference on Rehabilitation Robotics, número de artículo 6650427. (2013). https://doi.org/10.1109/ICORR.2013.6650427.
- SÁNCHEZ-ESCRIBANO, María Guadalupe. Engineering Computational Emotion-A Reference Model for Emotion in Artificial Systems. Nueva York: Springer, 2018.
- SCARANTINO, Andrea. «The Philosophy of Emotions». En Lisa Feldman Barret, Michael Lewis y Jeanette M. Haviland-Jones (Ed.) *Handbook of Emotions*, 3-48. Nueva York: Guilford Press, 2018.
- Scott, Ridley, director. 1982. *Blade Runner*, Warner Bros. 01:56:00 . https://www.primevideo.com/detail/0NUACWRNIVONA1ZKTBOBTRBS5M/ref=atv_sr_def_c_unkc_1_1_1?sr=11&pageTypeIdSource=ASIN&pageTypeId=B07S2P6YWH&qid=1654838629
- SEARLE, John. The Rediscovery of the Mind, Massachusetts: The MIT Press, 2002.
- Spielberg, Steven, director. 2001. AI. Artificial Intelligence, Warner Bros. 02:25:00. https://www.primevideo.com/detail/0R5MZEMTYAL7D37GHK2A0XNA EK/ref=atv_sr_def_c_unkc_1_1_?sr=11&pageTypeIdSource=ASIN&pageTypeId=B07RF7QJ5Z&qid=1654837202.
- STRONGMAN, Kenneth T. *The Psychology of Emotion, From Everyday Life to Theory*, Norfolk: Wiley, 2006.
- Sullins, John. «Robots, Love, and Sex: The Ethics of Building a Love Machine». *IEEE Transactions on Affective Computing* 3, 4 (2012): 398-409. https://doi.org/10.1109/T-AFFC.2012.31-
- SUTHERLAND, Stuart. Irracionalidad: El enemigo interior. Madrid: Alianza, 2015.
- Turing, Alan. «Computing Machinery and Intelligence». *Mind* 59, 236 (1950): 433-460.
- Szczuka, Jessica y Nicole Krämer. «Not Only the Lonely –How Men Explicitly and Implicitly Evaluate the Attractiveness of Sex Robots in Comparison to the Attractiveness of Women, and Personal Characteristics Influencing This Evaluation»,

ENRIQUE ÁLVAREZ VILLANUEVA EL AMOR EN LOS TIEMPOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. PARADOJAS Y REALIDADES DE LOS IMAGINARIOS SOCIOTÉCNICOS...

- Multimodal Technologies and Interaction 1 (1), 3 (2017). https://doi.org/10.3390/mti1010003.
- TEGMARK, Max. AI Compatible. Being Human in the Age of Artificial Intelligence. Londres: Penguin, 2017.
- Turner, Jacob. Robot Rules. Regulating Artificial Intelligence. Londres: Palgrave Macmillan, 2019.
- Vallverdú, Jordi et al. «Fake Empathy and Human Robot Interaction (HRI): A Preliminary Study». *International Journal of Technology and Human Interaction* 12, 1 (2018): 44-59. https://doi.org/10.4018/IJTHI.2018010103.
- VAN Noort, Carolijn. «On the Use of Pride, Hope and Fear in China's International Artificial Intelligence Narratives on CGTN». AI & Society (2022): 1-13. https://doi.org/10.1007/s00146-022-01393-3.

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea202224113137

ARTEFACTOS TÉCNICOS Y DISPOSICIONES DE GÉNERO

Technical Artifacts and Gender Dispositions

Cristina Bernabéu Franch I. E. S. Rosa Chacel y Universidad Autónoma de Madrid

Enviado: 30 de abril de 2022 Aceptado: 22 de junio de 2022

RESUMEN

En este artículo se trata de explicar en qué sentido la división sexual del trabajo está originalmente articulada por un conjunto de artefactos técnicos que la determinan y definen. Concretamente, el papel de los artefactos consiste en activar la normatividad de género. Cómo estos activen la norma depende del modo en que la norma interpela a los agentes. Somos evaluables bajo las normas de género por la posición social que ocupamos, según el adscriptivismo, o porque respaldamos subjetivamente la norma, según el voluntarismo. Ambas posiciones tienen parte de razón y pueden ser integradas en una definición disposicional del género, según la cual se puede afirmar que somos sensibles bajo las normas de género en virtud del modo en que habitamos, subjetivamente, la posición social. La relación entre la normatividad de género y los artefactos puede definirse entonces como una activación, por parte de estos, de las disposiciones generizadas.

Palabras clave: División técnica y sexual del trabajo; artefactos técnicos; normas de género; adscriptivismo; voluntarismo; disposiciones de género.

ABSTRACT

This article attempts to explain the sense in which the sexual division of labor is originally articulated by a set of technical artifacts that determine and define it. Specifically, the role of artifacts is to activate gender normativity. How they activate the norm depends on how agents are intepellated by

the norm. According to *ascriptivism*, we are evaluable under gender norms because of the social position we occupy. According to *voluntarism*, we are evaluable under gender norms because we subjectively endorse the norm. Both viewpoints are partly right and can be integrated into a dispositional definition of gender, by which we are evaluable under gender norms by virtue of the way we subjectively inhabit the social position. The relationship between gender normativity and artifacts can then be defined by virtue of the ways artifacts activate gendered dispositions.

Key words: Technical and sexual division of labor; technical artifacts; gender norms; ascriptivism; voluntarism; gender dispositions.

1. La división técnica y sexual del trabajo

La opresión de género es un sistema de desigualdad, jerárquico, injusto, que impregna la totalidad de la realidad social. Todo está sexualizado, generizado; desde los objetos culturales y el modo en que accedemos o nos relacionamos con ellos hasta nuestra propia corporeidad. La realidad material y cultural está embebida de atribuciones simbólicas masculinizadas o feminizadas; sexuadas y generizadas, incluidos los artefactos técnicos con los que interactuamos cotidianamente.

En lo que sigue, se comprende la noción de artefacto en un sentido general, como objeto que ha sido producido para un fin específico (Preston, 2019). Siguiendo la línea que desarrollan Broncano (2008) y Vega (2011, 2018) los artefactos se definen, en términos generales, por las siguientes características: son significativos (portan sentido a la experiencia humana); son relacionales—forman parte de una red holística de interdependencias— (Vega y Muñoz, 2018); son contextuales e históricos; son públicos (son colectivamente reconocibles); y son recursos materiales y simbólicos (son al mismo tiempo parte de la infraestructura y fuente de reconocimiento social).

Desde esta perspectiva, los entornos artefactuales que habitamos no solo no escapan a, sino que exhiben y articulan activamente las dinámicas de la división sexual del trabajo, según la cual existe una diferenciación material y simbólica de dos sexos (varón-mujer) en virtud de la cual se asignan tareas y roles diferenciados para cada uno de ellos, connotados simbólica y jerárquicamente, en sentido positivo y superior en el caso de lo masculino y negativo e inferior en el de lo femenino.

Sabemos que, a pesar de que la división sexual del trabajo no se replica igualmente en todas las sociedades y culturas, en la mayor parte de ellas (si no en todas) –al menos a partir de cierto momento histórico– responde a una

lógica común, atravesada por una diferenciación sexuada entre lo que social y culturalmente es comprendido como trabajo y lo que no: los hombres trabajan, las mujeres no; lo masculino produce, lo femenino reproduce. Mientras que el contenido de las tareas cambia, el núcleo de la justificación permanece intacto: el trabajo femenino asociado a los cuidados no es trabajo; o más correctamente, el trabajo femenino no es empleo (Federici 2018).

Ciertamente, esta diferenciación y jerarquía de tareas han sido distribuidas espacialmente. Como bien señalaron las feministas marxistas, el valor de las cosas como mercancía es dependiente del lugar, del espacio, en que son producidas. Somos testigos de las diferencias sociales normativas en, por ejemplo, algo tan cotidiano como es cocinar. Dependiendo de si se realiza dentro o fuera del hogar, una/o puede devenir ama de casa o máster chef. Otras perspectivas han enfatizado la distribución de espacios de la división sexual en términos de lo público frente a lo privado¹. Paralelamente, a la distribución generizada de los espacios acompaña una distribución específica de los tiempos; si se quiere, el tiempo de la libertad –que rige la esfera pública y productiva– y el tiempo de la necesidad –que rige el espacio privado, del hogar–.

No obstante, ninguna de estas diferenciaciones tiene lugar sin el conjunto de artefactos que habitan y distribuyen activamente esos espacios y esos tiempos. No podríamos trazar la diferencia entre lo público y lo privado, o entre lo productivo y lo reproductivo, y asignar, además, un determinado rol de género, sin hacer referencia a las actividades que en cada uno se realizan. Pero tampoco podríamos definir las actividades como siendo públicas o privadas, productivas o reproductivas, ni masculinas o femeninas, sin aludir a los artefactos con los que se ejecutan. En la medida en que definen las actividades, los artefactos contribuyen a que los espacios sean más o menos públicos y más o menos masculinos o femeninos, y los tiempos más o menos repetitivos y más o menos masculinos o femeninos. Así como el urbanismo en Jane Jacobs (1965), los electrodomésticos en Betty Friedan o la casa kabil en Bourdieu exhiben la «cosmología sexualizada» (Bourdieu 2000) en la que estamos inmersos, otro tipo de artefactos técnicos (algunos de ellos con mayor grado de sofisticación), pueden exhibir las dinámicas de esa cosmología en espacios sociales y culturales actuales. En este sentido, centrar el análisis en los artefactos es necesario, no solo para seguirle la pista, metodológicamente,

1. El trabajo de Carole Pateman (1988) es, probablemente, uno de los que más en profundidad han analizado, desde una perspectiva contractualista, las repercusiones que para las mujeres suponía no poder acceder al espacio público en el que se ejerce la ciudadanía.

a la división sexual, sino para dar cuenta del modo en que esta es *materializada*. Es importante remarcar el hecho de que su papel no es reproducir o duplicar la división sexual. Los artefactos no son depositarios de la jerarquía social, en este sentido, más bien estructuran muy activamente la división sexual de formas diversas y específicas.

Los estudios feministas de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) han analizado en profundidad el hecho de que las tecnologías están generizadas, y que, por tanto, producen y reproducen el orden patriarcal (Wajcman 1991). Asumir esto conlleva, en primer lugar, la necesidad de admitir que la división sexual del trabajo es también una división sexual *técnica* (Cockburn 1992); en segundo lugar, implica reconocer el alcance y la relevancia de la realidad material en la estructuración de las formas de organización social a la hora de analizar los contextos de opresión de género. En entornos artefactuales, la lógica de la opresión masculina funciona a modo de circuito –lo que Cockburn denominó como «circuito de la tecnología» (1992)– en el que los artefactos técnicos son al mismo tiempo fuente y signo de dominación.

La división técnica del trabajo está contenida, desde el inicio, en la división sexual del trabajo, en tanto que distribución sexuada de actividades, si bien es algo que se manifiesta de forma más evidente durante la primera etapa del capitalismo industrial. Por este motivo, muchos análisis feministas han considerado que la dimensión técnica emerge como agudización o consolidación de la *primaria* división sexual (Grint y Gill 1995; Griffiths 1985; Faulkner y Arnold 1985; Cockburn 1985 y McNeil 1987). El hecho de que las actividades desarrolladas dentro del hogar no fueran consideradas como actividades productivas, ha tenido repercusiones sobre la realidad artefactual:

también han estado infravalorados los distintos y más o menos sofisticados objetos tecnológicos relacionados con los trabajos domésticos: escoba, pila, cocina, fregona, lavavajillas, lavadora, batidora, licuadora... [...] tecnologías jerarquizadas, *lowtech*, consideradas no productivas [...] pensadas para tareas sin épica [...] Del hecho de preparar un puré o una ensalada cada día no han trascendido relatos intensos, ni hazañas dignas de un libro de historia o de un debate político (Zafra 2013).

Así, ajenas a la caza, a la guerra, a las grandes maquinarias o a las tecnologías punteras, las mujeres han estado excluidas del trato con el tipo de artefactos técnicos que, asociados estrecha e históricamente con la masculinidad, en cada fase eran fuente y signo de conocimiento, poder, dominación y movilidad. Ajenas y excluidas, por tanto, del trato con el tipo de artefactos técnicos involucrados en los procesos de producción y transmisión del conocimiento tecnológico; consecuentemente, del ejercicio y desarrollo de aquellas competencias técnicas, habilidades tecnológicas y saber hacer (*know-how*) generadoras de conocimiento social e institucional. Tal vez podría expresarse así: a *baja* tecnología (*lowtech*), *escaso* conocimiento (*low knowledge*)².

En este marco, algunas de las tácticas que parte de la teoría feminista de la tecnología ha implementado para paliar los efectos de las brechas tecnológica y epistémica pasan por la visibilización del trabajo de mujeres científicas y tecnólogas, la promoción de políticas de igualdad de oportunidades, las estrategias de inclusión y supresión de estereotipos, etc.³. Y sin embargo, no son suficientes para detener las consecuencias injustas y desigualitarias del funcionamiento de la división sexual (Wajcman 1991). En parte, porque su estructura no es reducible a una problemática de acceso y exclusión.

La razón por la que la estructura de la división técnica y sexual del trabajo excede los límites de la desigualdad formal, tiene que ver con la naturaleza material de la cultura y la sociedad. Los artefactos, en tanto que resultado de cierta intervención humana sobre la materia, son elementos centrales de nuestra cultura, como cultura material (Broncano 2008, Vega 2018). Esto explica la naturaleza social y cultural de la materialidad de los artefactos técnicos que integran la división sexual. El sentido de materialidad que emerge de este planteamiento es dependiente de los entornos culturales y los contextos sociales en los que se inserta; en esta medida, dependiente de formas compartidas de sentido y significación (Miller 2010; Kopytoff 1986; Gell 1998).

Si bien es cierto que las personas dotan a las cosas de significación, no lo es menos que las cosas lo hacen a las personas; y no exclusivamente como derivación de lo que las personas han puesto en ellas. Este es el sentido de materialidad al que apunta la *cultura material*. Un sentido que remite,

- 2. Recuérdese, no obstante, que la división de tareas no se fundamenta en nada técnico. La baja tecnología lo es solo en relación con su valor material, social y cultural dentro de un determinado contexto. La tarea de programar, por ejemplo, fue muy desprestigiada antes de adquirir relevancia y peso social –a partir de la emergencia de la ingeniería del software– y ser adscrita a lo masculino (Sanz 2011, 253). De hecho, fueron las mujeres quienes contribuyeron muchas veces a las tareas de programación, así como al desarrollo de otras tareas tediosas en la primera era de la computación y la informática (Gurer 1995). Uno de los casos más conocidos fue la participación de las mujeres en las tareas de programación del proyecto ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer), lo que se considera como el primer ordenador. A este respecto, véase Fritz (1996).
- 3. Por ejemplo, la reivindicación de las biografías de Rosalind Franklin y Barbara McClintock; el desarrollo de los ordenadores en su etapa inicial; o los trabajos realizados por mujeres, tales como «la desmotadora de algodón, la máquina de coser, el pequeño motor eléctrico, la segadora McCormick y el telar de Jacquard» (Wajcman 2004, 26).

entre otras cosas, a los artefactos, en tanto que producen o hacen cultura⁴. A menudo, el hecho de que sean activos y nos configuren queda eclipsado por la idea de que somos nosotros, los humanos, quienes los manipulamos. Es importante remarcar el hecho de que adquieren formas particulares y adoptan funciones específicas en relación con la cultura que habitan y en la que se insertan, y tienen un papel muy relevante en la naturalización de las diferencias culturales. En este sentido son normativos. Prescriben cómo los agentes, en función de su estatus social, se han de comportar, han de pensar, han de vestir, o cómo tienen que actuar. Construyen, simbólicamente, lo que significa, social y culturalmente, ser mujer y ser hombre. Esta concepción de la materialidad revela que los artefactos no nos representan; nos enmarcan, ajustan nuestro enfoque, regulan nuestra visión, y moldean nuestras perspectivas. Esto hace que la materialidad de la división sexual no pueda desligarse de su dimensión social y normativa. Así, un análisis sobre la dimensión normativa de los artefactos puede revelar los modos de relación social.

Ahora bien, la normatividad *adherida* a los artefactos no interviene exclusivamente sobre lo *objetivo*, en su sentido estructural, sino que opera paralelamente sobre el plano subjetivo o psicológico. En el siguiente apartado se defiende la hipótesis según la cual una definición disposicional del género es apropiada para dar cuenta del doble nivel (objetivo-subjetivo) sobre el que incide la normatividad generizada artefactual.

2. Género y disposiciones

La propuesta de definir el género en términos disposicionales nace de una doble intuición.

Por un lado, tal y como se mostrará más adelante, la identificación con la norma que cierto voluntarismo presupone como requisito de la efectividad normativa no parece partir de un modelo acertado, me refiero al modelo de la

4. El concepto de materialidad de la cultura material puede definirse a partir de los siguientes aspectos: 1. Las cosas que existen materialmente; 2. Las cosas creadas por las personas: los artefactos; 3. Los materiales de los que están compuestas las cosas; 4. Las tecnologías que se requieren para producir las cosas; 5. El modo en que las cosas se relacionan con las intenciones de los sujetos; 6. El modo en que las cosas se relacionan con las estructuras inconscientes; 7. Las relaciones entre las cosas y la cultura humana; 8. Las relaciones de las cosas con los valores, creencias, emociones, etc.; 9. La relación de las cosas con la historia y la tradición; y 10. Las relaciones de las cosas con el cuerpo humano (Tilley 2006, 4).

interiorización. Además, la efectividad de las normas de género, en múltiples casos, no es dependiente de la identificación de los individuos con ellas.

Por otro lado, el adscriptivismo da cuenta de algo innegable: ser socialmente mujer y ser socialmente hombre son posiciones sociales, a las que están adscritas ciertas normas. Sin embargo, hay ciertas versiones que, al intentar fijar las condiciones materiales en las funciones biológicas del cuerpo, no son capaces de dar cuenta, ni de la flexibilidad normativa en la que en muchas ocasiones parece moverse el género, ni tampoco de la efectividad de la norma en el plano de la subjetividad. El hecho de ocupar una determinada posición social y, por extensión, el carácter fuertemente adhesivo de la norma no es la única peculiaridad de la normatividad de género. También se caracteriza por adoptar una dimensión sólidamente subjetiva. Las normas que nos interpelan como ocupantes de determinada posición social son relativamente flexibles a nivel subjetivo.

Ambas intuiciones derivan en la idea según la cual una definición disposicional del género es más apropiada a la hora de explicar el modo en que somos subjetiva y objetivamente sensibles y evaluables bajo las normas de género, pues permite dar cuenta del género como posición social, sin relegar la dimensión subjetiva. La hipótesis es que hay otra serie de marcadores que no son biológicos, sino psicológicos, actitudinales, al fin y al cabo, subjetivos, estructurados en parte por artefactos, que son aquello en virtud de lo cual habitamos de modos particulares una determinada posición social y, por tanto, aquello en virtud de lo cual la norma nos interpela. Ciertamente, el género es una estructura que involucra relaciones estructurales de poder que no son en ningún caso elegibles. Pero la forma de habitar, subjetivamente, esas posiciones, desprende efectos normativos relevantes tanto a nivel interno como externo, y puede en este sentido flexibilizar relativamente determinadas posiciones sociales.

De este modo, una definición del género en términos disposicionales permite captar los dos tipos de condiciones (objetivas y subjetivas) que hacen que seamos evaluables bajo las normas de género.

2.1. Disposiciones

Las disposiciones, en general, son un tipo particular de propiedad, que se aplica a animales humanos, a animales no humanos o a objetos físicos, y se define como aquella tendencia, potencia, habilidad, capacidad o proclividad que describe el carácter de la entidad en cuestión. Los casos paradigmáticos se refieren a propiedades de objetos físicos –la fragilidad, la inflamabilidad, la elasticidad, o la solubilidad–. Así, decimos por ejemplo

del cristal que es frágil porque tiende a romperse. Pero también decimos de una persona o de un animal que es cobarde, cuando tiene la disposición a huir del peligro, o sociable cuando tiende a buscar la compañía de los demás (McKitrick 2015)⁵.

Sabemos también que a las disposiciones van asociadas ciertas condiciones y manifestaciones, de forma tal que solo se exhiben las segundas cuando se dan las primeras (Choi y Fara 2018)⁶. Un cristal se rompe (manifestación) cuando se cae o se tira al suelo, o cuando se le golpea con un martillo. Así también una persona exhibe su fragilidad o fortaleza bajo determinadas condiciones. Además, para poder decir de una disposición que pertenece a un objeto, ha tenido que manifestarse en tal objeto, dadas las circunstancias, de forma continuada a lo largo del tiempo⁷. Es su persistencia, si puede decirse así, lo que acerca las disposiciones a una especie de naturaleza, o, como afirman algunos, a una segunda naturaleza.

Otra de las características de las disposiciones es su gradación. Si bien las propiedades intrínsecas son necesarias, las disposiciones no se manifiestan de forma aislada o individualmente, sino en conexión o en relación con otras propiedades disposicionales (326). La manifestación de la disposición de la sal a disolverse en el agua es también la disposición del agua a disolver la sal (Heil 2005). Esto último es relevante, pues muestra el carácter relacional de las disposiciones y la dependencia de estas de factores externos que, a su vez, pueden hacer que un objeto modifique, enmascare⁸ o incluso deje de tener algunas de sus disposiciones.

- 5. El análisis de las disposiciones de estados mentales es muy relevante, por ejemplo, en la epistemología de virtudes, que trata de analizar las disposiciones intelectuales virtuosas estables, tales como la apertura de mente, la integridad intelectual, la flexibilidad, la humildad, la perseverancia o la imparcialidad.
- 6. Hay casos en los que no está claro cuáles son las manifestaciones o las condiciones de estímulo de algunas disposiciones, por ejemplo, de la fragilidad, lo que ha llevado a distinguir entre *disposiciones convencionales*, en las que no hay una referencia explícita a sus condiciones de estímulo y manifestaciones, y *disposiciones canónicas*, en las que esta referencia sí existe.
- 7. La determinación de la extensión temporal en lo que se refiere a las disposiciones es una cuestión no poco problemática, fundamentalmente porque aquello que sea un tiempo largo (suficientemente largo para ser disposición), o corto (no suficientemente largo y, por tanto, una propiedad accidental) habrá de determinarse en función del contexto.
- 8. Por factores externos, la disposición puede verse enmascarada. Estos son casos en los que el objeto no deja de tener la disposición, pero, por factores extrínsecos, su manifestación es inhibida: «The object still possesses its disposition, but the disposition is prevented from manifesting itself by some extrinsic measures» (Brendel 2009, 327). Una taza de cristal envuelta en papel protector sigue siendo frágil, al menos en la medida en que sigue teniendo la disposición a romperse al caer.

Las características señaladas revelan el hecho de que las disposiciones articulan el cúmulo de creencias estables que tenemos sobre los entornos que habitamos. La estabilidad que exhibe la tendencia que tienen las cosas a comportarse de modos determinados, nos permite tener cierta seguridad sobre cómo son. Así, sabemos que, bajo ciertas condiciones, es muy probable que algo ocurra o acontezca como pensamos que lo va a hacer. En este sentido, las disposiciones configuran el conjunto, en forma de red (Medina 2006), de lo que Wittgenstein (1969) identificó como certezas empíricas sobre el mundo. Esto, en parte, hará que, como se remarcará, el carácter prescriptivo de las disposiciones pase, en cierto sentido, desapercibido.

2.2. Disposiciones sociales

Las disposiciones, en el caso de los agentes humanos, se refieren a su comportamiento regular o a su modo de ser, actuar, sentir o pensar, de los que es posible inferir ciertos patrones de comportamiento. Según lo anterior, las disposiciones sociales emergen y funcionan de modos determinados gracias a ciertas condiciones contextuales. El sostenimiento y reproducción de esas condiciones estará mantenido a su vez, al menos en ocasiones por el trato o la interacción de los agentes con determinados artefactos técnicos.

Si es cierto que las disposiciones articulan el cúmulo de creencias que tenemos sobre los entornos, no lo es menos que estructuran las que tenemos en torno a los agentes. Y así como las propiedades disposicionales de las cosas presentan gradaciones, así también lo hacen las de los agentes humanos. Hay personas más o menos generosas, más o menos humildes, poco o muy perseverantes. Y, sin embargo, las personas no son más o menos generosas únicamente en virtud de sus propiedades *internas*. Si bien tales propiedades existen, las disposiciones no se manifiestan de forma aislada o individualmente, sino en conexión o en relación con otras propiedades disposicionales. No es aventurado afirmar, en este sentido, que el carácter contextual de las disposiciones puede hacer que un sujeto modifique, enmascare, o incluso deje de tener algunas de sus disposiciones.

En este marco, la noción de «habitus» desarrollada por Bourdieu, en la medida en que hace referencia a una forma de comprensión cultural adquirida y encarnada en el entorno y en los cuerpos, puede arrojar algo de luz sobre la comprensión de las disposiciones en tanto que disposiciones sociales⁹.

9. Para una perspectiva general de cómo la noción de «habitus» es utilizado en filosofía véase Lizardo (2013).

El «habitus» se define como «un sistema de disposiciones durables y transportables que, integrando todas las experiencias pasadas, funciona en cada momento como una *matriz de percepciones, de apreciaciones y de acciones*» (Bourdieu 2012, 205). Según esto, el «habitus» funcionaría como principio cognitivo y práctico –socialmente constituido– de unificación de toda una serie de comportamientos y percepciones que el entorno incorpora y los sujetos internalizan como esquemas propios, y que funcionan como mecanismos de regulación de las prácticas sociales y como marcos de inteligibilidad y coherencia cognitiva.

Asimismo, el «habitus» está constitutivamente ligado a los agentes y a los espacios sociales específicos («campos»10) en los que emerge y gracias a los cuales se sostiene o mantiene su estabilidad. Cada uno de estos espacios tiene una lógica interna particular (además de vinculante), un sentido dado, un espíritu unas reglas de juego concretas (1999), articuladas como un «conjunto de relaciones de fuerzas objetivas que se imponen a todos los que entran en ese campo y que son irreductibles a las intenciones de los agentes individuales o incluso a las interacciones directas entre los agentes» (Bourdieu 1985, 282). Así, el «habitus» -junto a la implementación de toda una serie de habilidades y competencias-, en tanto en cuanto que dispositivo de acción, percepción y apreciación colectiva, sostiene la lógica del espacio social, al que por otro lado debe su existencia. En este sentido, la retroalimentación entre el «habitus» y los espacios sociales en los que emerge (y contribuye a sostener) hace que sea posible hablar de «habitus específicos», es decir, disposiciones sociales compartidas por los agentes que habitan y participan de un mismo espacio, cada uno de los cuales persigue sus fines específicos.

2.3. El género como disposición social

Se parte de que el género define gran parte de nuestras disposiciones sociales. Jennifer McKritik (2015) ha formulado, recientemente, una definición

10. La noción de «campo» en Bourdieu es una derivación de la noción de clase social: Son «conjuntos de agentes que ocupan posiciones semejantes y que, situados en condiciones semejantes y sometidos a condicionamientos semejantes, tiene todas las probabilidades de tener disposiciones e intereses semejantes y de producir, por tanto, prácticas y tomas de posición semejantes» (Bourdieu 1985, 284). Los campos interseccionan entre sí, pero cada uno tiene su propia lógica interna y persigue un fin específico. Así, podemos hablar de campo científico, campo político, filosófico, literario, artístico, etc.

del género en términos disposicionales, apoyándose en los rasgos que definen las disposiciones en general. Su objetivo es dar cabida a la dimensión subjetiva o psicológica de la opresión de género que, a su juicio, no la tiene en las explicaciones de carácter estructural. Concretamente, su interés es ofrecer una explicación desde la que se pueda dar cuenta de casos *problemáticos*, como la disforia de género. *Problemáticos*, en la medida en que son casos en los que existe una no concordancia o contradicción entre el género con el que el agente se identifica (que difiere de su sexo, como propiedad biológica) y su modo actuar o comportamiento social. Es decir, casos como, por ejemplo, el de una persona trans que tiene cuerpo de varón, juega un rol social masculino y es comprendida socialmente como un hombre, pero que sin embargo se dice a sí misma: «I'm really a woman» (2577).

Su propuesta se puede resumir en los siguientes puntos:

- La manifestación de las disposiciones de género está condicionada a contextos generizados, de forma tal que en estos se desencadenan ciertos comportamientos disposicionales masculinizados (como la nobleza, la virilidad¹¹, la fuerza o la violencia) o feminizados [como la sumisión, la amabilidad, la docilidad, la entrega o la abnegación (Bourdieu 2000, 77) o la disponibilidad].
- Los comportamientos disposicionales generizados se dan en distintos grados.
 Un individuo puede comportarse más o menos masculinamente y más o menos femeninamente.
- La tendencia a comportarse masculina o femeninamente no es algo que se dé aisladamente, sino en relación con otros factores contextuales, que involucran un conjunto de otras tantas disposiciones.
- Los factores externos, de los que dependen las disposiciones pueden modificarlas, inhibirlas o enmascararlas.
- Para que el género sea susceptible de ser comprendido como disposición se requieren, dos cosas. Primero, que el sujeto tenga un número suficiente de disposiciones y que estas sean lo suficientemente fuertes o estables; segundo, que el grupo social en cuestión lo considere relevante (McKritik 2015, 2581).
- No es necesario, en principio, que se produzca la manifestación para poder afirmar que los agentes tienen disposiciones generizadas¹².

A partir de aquí, se puede señalar que la utilidad de una definición disposicional del género no reside en su capacidad para dar cuenta de la dimensión

- 11. Tal y como indica Bourdieu, la virilidad es un concepto relacional que se define siempre «contra la feminidad», o en oposición a lo que en cada caso se comprenda como femenino (2000 71).
- 12. «There are times when men and women are not engaging in any gendered behavior. Sometimes they are not behaving at all, or they are behaving in ways that are not gender-specific. But they do not, at those times, cease to be gendered» (2578).

subjetiva, sino en su capacidad para dar cuenta de cómo lo objetivo o estructural es incorporado en la dimensión subjetiva. Así, una definición disposicional del género en estos términos permite captar la doble fuerza que en mi opinión define la particularidad de la normatividad de género –objetiva-subjetiva o estructural-psicológica– que, por otro lado, los artefactos activan.

Efectivamente, a partir de los rasgos señalados a propósito de la definición de McKitrik, es fácil ver cómo el género es un tipo particular de disposición social que responde a la lógica del «habitus». En tanto que «habitus», el género se revela como una disposición social compartida que funciona como una matriz generizada de percepciones, de apreciaciones y de acciones y, en esta medida, como un principio cognitivo y práctico de unificación de comportamientos y percepciones masculinas o femeninas que el entorno incorpora (incluidos los artefactos) y los sujetos internalizan como esquemas propios.

En contextos de jerarquía de género, esa matriz generizada funciona como marco de inteligibilidad y de coherencia práctica y cognitiva, desde el cual no solo comprendemos el mundo externo, sino también a nosotras/ os mismas/os. Las disposiciones generizadas, en este sentido, manifiestan –si se dan en contextos generizados y de modo suficientemente estable–, en el comportamiento de los agentes, cómo la normatividad de género es incorporada. Tanto la contingencia de la manifestación para la disposición como el reconocimiento por parte del grupo social relevante de las actitudes disposicionales serán en este sentido dependientes del contenido normativo de la matriz de percepción, apreciación y acción.

3. Sujetos y normas de género

La filosofía feminista ha mostrado que los roles de género –o lo que es lo mismo, el ser socialmente hombre y el ser socialmente mujer– son dependientes del reconocimiento social de la función que desempeñan en la procreación: las mujeres conciben y dan a luz; los hombres engendran. Algunas autoras, como Charlotte Witt, consideran que la función biológica en la procreación es el único factor determinante del género; en exclusiva: «There is no plausible way of thinking about gender that is entirely detached from bodily, biological existence even if (...) those biological processes, or sexual and reproductive functions, are complex and culturally mediated» (Witt 2011, 36).

No obstante, si bien Witt identifica, acertadamente, los aspectos biológicos (órganos, hormonas, gametos...) o corporales de la función reproductiva como sus condiciones materiales, el hecho de que los roles de género

no se agoten en la función biológica a la que remiten abre sin embargo la puerta a la consideración de otros factores en la determinación de los roles no biológicos. En este sentido, es plausible pensar que ciertas propiedades, como la apariencia, el modo de comportarse, la actitud, la forma de hablar o la orientación sexual, son todos ellos factores que, sin estar conectados con determinados marcadores físicos de los cuerpos, resultan determinantes en el reconocimiento social de las posiciones sociales generizadas: masculinas y femeninas¹³.

Lo anterior implica asumir que, en vistas a frenar la flexibilización absoluta de un constructivismo *radical*, no es necesario fijar las condiciones materiales del género en la función biológica que nuestros cuerpos tienen en la procreación. Desconfiar de la existencia de una dimensión exclusivamente biológica no impide reconocer otras formas de resistencia material. Sin duda alguna, el papel de los artefactos técnicos, en tanto que instancias integrantes de nuestra cultura material, ha sido desatendido a este respecto; ciertamente componen una base material ineludible que nos atraviesa subjetivamente.

Existe un amplio abanico de dispositivos técnicos, con los que interactuamos cotidianamente, que sin necesidad de intervenir directamente sobre los cuerpos o remitirse a propiedades biológicas (como ocurre, por ejemplo, en el caso de las tecnologías reproductivas¹⁴), colaboran muy activamente en el establecimiento de la división sexual. La hipótesis que aquí se sostiene es que el modo en que lo hacen es remitiéndose a propiedades, tales como la apariencia, el modo de comportarse, la actitud, etc., que podemos denominar disposicionales que, al mismo tiempo que aluden a la persistencia del modo de ser subjetivo (un carácter), exhiben características generizadas, y, por tanto, socialmente compartidas.

En esta línea, se puede afirmar que hay un tipo de disposiciones, las *disposiciones sociales*, que no describen nuestro carácter en virtud de propiedades

- 13. Los problemas que entraña definir las condiciones materiales del género a partir de los marcadores biológicos o corporales son bastante evidentes. Más, en el plano político, en el que estos determinan la pertenencia o no a un determinado colectivo. Menos, en el plano individual, en el que es fácil reconocer, en la mayoría de los casos, el papel central de los marcadores corporales. Evidentemente, las personas trans son un contraejemplo. En estos casos, las condiciones materiales biológicas están desligadas de los roles de género. Al contrario, estos vienen definidos por las formas generizadas de comportarse, actuar, hablar, pensar, relacionarse, etc.
- 14. El impacto en la reorganización de las condiciones materiales y normativas del género que ha tenido la emergencia de las tecnologías reproductivas, como la biotecnología o la biomedicina, ha retado el carácter natural de la función reproductiva véase Pérez Sedeño y Ortega Arjonilla (2014); Balsamo (1996) y Threadcraft (2016).

individuales o personales, sino que lo hacen a la luz de la posición que, como seres sociales, ocupamos dentro de una determinada estructura. Así, el modo en que la normatividad de género *desprende* su efectividad es, precisamente, sobre el nivel de las disposiciones, entendidas en su versión social. Esto quiere decir que hay rasgos del carácter (más o menos estables) que responden a patrones de género: masculinos (nobleza, virilidad, fuerza...) o femeninos (sumisión, amabilidad, docilidad...). Desde la perspectiva artefactual, puede afirmarse que los artefactos activan la normatividad de género que se dirige, disposicionalmente, hacia los agentes sociales.

Ciertamente, la comprensión del género en términos disposicionales incide directamente sobre el debate en torno a las condiciones bajo las cuales somos sensibles y evaluables a la luz de ellas (Witt 2011). Este debate se plantea tradicionalmente en términos de *voluntarismo* frente a *adscriptivismo*.

3.1. Adscriptivismo

La perspectiva adscriptivista ha sido, hasta ahora, la respuesta más habitual a la que se ha recurrido (dentro del pensamiento y los movimientos feministas) para explicar, no solo aquello en virtud de lo cual somos sensibles y evaluables por las normas de género, sino también el motivo por el que estas se dirigen o interpelan a los sujetos selectivamente.

Desde este enfoque, el género se define en clave estructuralista, es decir, como rol o posición social que ocupa un agente dentro de una estructura social jerárquicamente organizada. En términos generales, puede decirse que el adscriptivismo se hace eco de al menos tres contribuciones del feminismo materialista: (1) las categorías de género se definen por la posición social; (2) las categorías de género se definen jerárquicamente y en relación con un conjunto más amplio de relaciones de opresión; y (3) la diferencia sexual funciona como el marcador físico que distingue a los dos grupos y como legitimación para ver y tratar a sus miembros de forma diferenciada (Haslanger 2012, 229-230). Mientras que los presupuestos (1) y (2) parecen cumplirse siempre, el (3) es en ocasiones problemático.

Ser hombre o ser mujer no son categorías individuales (ya sean físicas o psicológicas), sino categorías sociales que se definen en función del lugar que ocupan los sujetos dentro de una estructura social o marco cultural determinados; por tanto, de forma ajena o externa tanto a su voluntad, e independientemente de si este la acepta, altera o rechaza, de facto, como a categorías de carácter psíquico. En este sentido, el género no es el producto de una decisión, sino de la efectividad de la norma vía el reconocimiento de una autoridad

externa. Si un sujeto acepta, altera o rechaza la norma social lo hace en virtud de que la categoría, qua categoría social, opera, y es frente o contra ella que el sujeto se opone, resiste o la asume. Desde esta perspectiva, por tanto, somos sensibles a la norma en la medida en que reaccionamos de distintas formas ante ella: la aceptamos, la rechazamos, la criticamos, etc. Pero lo hacemos independientemente de si somos o no conscientes de ella y de que nuestro comportamiento sea o no acorde con ella (Witt 2011, 32). Llevar maquillaje o depilarse son normas que interpelan a las mujeres como ocupantes del lugar de lo femenino, independientemente de si se maquillan o no, o si se depilan o no. En este sentido, la norma de género es algo de lo que no nos podemos deshacer voluntariamente. La normatividad que rodea y define la maternidad es uno de los casos donde la adhesión es más fuerte.

Indudablemente, hay un sentido en que las normas de género nos constriñen estructuralmente. Ser socialmente una mujer o ser socialmente un hombre no depende del modo en que nos comportamos individualmente qua personas individuales, sino del modo en que nos comportamos individualmente en tanto que ocupantes de una determinada posición social, por tanto, del modo en que nuestras posibilidades de acción están limitadas o delimitadas por tal posición. En este sentido, es innegable que la explicación estructural permite captar, de un lado, las regularidades que son significativas desde el punto de vista del género, por tanto, aquello bajo lo que somos sensibles y evaluables; de otro, el hecho de que la norma interpele selectivamente a los sujetos concretos (¿por qué la norma se dirige a mí? (Witt 2011). La afirmación cualquiera en su lugar haría eso contiene parte de verdad.

Sin embargo, el adscriptivismo puede resultar problemático en algunos casos, al menos en relación con un aspecto. Dado que uno de sus presupuestos esenciales es la diferencia sexual como el marcador físico que distingue las posiciones de género: lo masculino y lo femenino, lo masculino y lo femenino lo son, en la medida en que son posiciones que están ocupadas por hombres y mujeres que lo son, en virtud de su cuerpo como marcador físico. Los roles sociales de género se distinguen a partir de la atribución de ciertos procesos biológicos concretos y funciones diferentes en la procreación. Esto hace que el género, siendo un rol social, quede solidificado, o esencializado, sobre una base biológica que en ningún caso lo justifica.

3.2. Voluntarismo de género

«Voluntarismo de género» es el término que utiliza Charlotte Witt (2011, 2018) para referirse a la posición que postula que la identificación con un

género (entendida como autopercepción) es suficiente para pertenecer a él. Es suficiente que una mujer se identifique como tal, para serlo. El voluntarismo es otra forma de responder a las condiciones por las que somos evaluables y sensibles bajo las normas de género, pues «la fuerza normativa se origina en la decisión del agente de adoptar una identidad práctica dada» (Witt 2011, 43)¹⁵. Así expuesto, esta posición asume la necesidad de que el agente se identifique con la norma para que esta sea efectiva. Identificarse con lo femenino es, por tanto, necesario para funcionar como mujer. Y, al contrario, en el caso de lo masculino. Puede decirse que, en esta línea, el voluntarismo ofrece una definición del género como identidad vivida (Jenkins 2016), en contraposición a la definición del género como rol social, de la que parte el adscriptivismo¹⁶.

Es evidente que hay al menos un sentido en que el género como identidad es incompatible con las perspectivas adscriptivistas. Aquello que nos hace ser mujeres u hombres no es la posición a la que estamos adscritas/os en virtud de nuestros cuerpos biológicos como marcadores físicos, sino el resultado de una elección propia, o individual. Según esto, las normas de género interpelan a los sujetos en relación con el modo en que estos se identifican, individual y personalmente –y por tanto de forma independiente a su posición social– con ellas.

No obstante, así descrito, el voluntarismo no parece captar la opresión que produce el género en los contextos en los que está jerárquicamente estructurado. Hay, por tanto, una forma de voluntarismo descontextualizado, trivial, que, en la medida en que obvia la jerarquía que define las relaciones entre hombres y mujeres, no es capaz de dar cuenta adecuadamente de las condiciones que hacen que seamos evaluables y sensibles a la luz de las normas de género. Witt (2018) sostiene que esta forma de voluntarismo hunde sus raíces en la idea de raigambre kantiana de autolegislación, en la que la única fuente de normatividad es el propio sujeto. Independientemente de si este tipo de voluntarismo se corresponde o no con el modelo kantiano, lo problemático de este enfoque reside en el hecho de que parte de que la norma es algo que ni pertenece ni constituye al sujeto. Es algo externo a él que después se interioriza. El modelo de la interiorización, en este sentido, parte de

^{15. «}the normative pull originates in the agent's decision to adopt a given practical identity» (43). Witt se referencia en Korsgaard (Korsgaard, Cohen y O'Neill 1996) para describir la postura voluntarista.

^{16.} El término «identidad de género» fue acuñado por Robert Stoller y Ralph Greenson en 1964 y sirvió para distinguir el sentido de género como rol social de su sentido psicológico https://plato.stanford.edu/entries/feminism-trans/#AspIde

una concepción internista y atomista de lo subjetivo que no se corresponde con la idea de sujetos situados, o contextualizados.

Pero el voluntarismo de corte kantiano no es el único existente. Hay otra forma de voluntarismo –que puede rastrearse en Simone de Beauvoir– que, sin recaer en hipótesis individualistas, es capaz de dar cuenta de la dimensión subjetiva del género. El «voluntarismo existencialista», afirma Witt, parte de la posición social, situada, en la que se encuentra el sujeto. Esto hace que la identificación con la norma no sea una elección caprichosa, por así decir, sino el resultado de un proceso particular, en el que el sujeto «se las arregla» con la normatividad social, en el sentido en que responde a esta de un modo particular. Esta es la línea que sigue por ejemplo Bettcher (2009) en relación con las identidades trans. Frente a la auto-identificación metafísica, en la que la dilucidación de una/o misma/o adopta un carácter clasificatorio –responde a la pregunta ¿qué soy? -, defiende una autoidentificación existencial, una forma de identificación de carácter interpretativo, íntimamente ligada a las razones para la acción. Esta contiene el sentido (como interpretación de un pasado y proyección de un futuro) de lo que para cada cual significa ser mujer. Lo relevante es que aquí el género no representa nada. Al contrario, es algo que ha de ser comprendido dentro del conjunto de las razones que mueven a los sujetos a actuar de determinados modos.

De lo anterior se sigue, en primer lugar, que la relación que el sujeto mantiene con la norma en esta forma de voluntarismo es el resultado de una forma específica de incorporación, por cuanto que involucra un hacerse cargo de ella. Segundo, que este proceso de incorporación está comprometido con la transformación política y social. Que el género sea, en un sentido, aquello que devenimos, deja la puerta abierta a formas transformadoras de autoidentificación. Esto hace que el respaldo subjetivo, que según el voluntarismo se requiere para ser evaluables y sensibles a la norma, no pueda ser reducido a una mera cuestión identitaria.

Nos obstante, hay todavía una cuestión que ninguna de las formas de voluntarismo es capaz de responder: ¿por qué la norma se dirige a mí, o a ti, o tal persona en particular en primer lugar? (Witt 2018). ¿ $Qu\acute{e}$, si no es el marcador físico, es aquello por lo cual la norma nos interpela como sujetos particulares?

4. Artefactos y disposiciones

La normatividad de género que activan los artefactos es dependiente de cuáles sean las condiciones que determinan aquello bajo lo que somos evaluables y sensibles en relación con el género, por tanto, de las condiciones a la luz de las cuales se mide y se evalúa nuestro comportamiento en relación con la norma.

Supongamos que defendemos una posición adscriptivista *pura*. El género es una posición social y la efectividad de la norma adscrita es independiente del respaldo subjetivo del agente al que en cuestión interpela. Desde esta perspectiva, el comportamiento de un agente es masculino o femenino en la medida en que es reconocido como tal por una autoridad externa, una institución o una estructura y el hecho de ocupar una determinada posición social es lo que hace que a los agentes se les asignen roles generizados. Si quisiéramos conceder un papel normativo a los artefactos, dentro de este enfoque, lo definiríamos en relación con su capacidad para colocarnos en posiciones generizadas (masculinas o femeninas), por tanto, superiores o inferiores, dentro la estructura social.

Si, por el contrario, somos defensores de una posición voluntarista, entenderemos que la efectividad normativa es dependiente de que el agente se identifique con la norma en cuestión. Si se trata de un voluntarismo trivial, la identificación con la norma se realiza mediante un proceso de interiorización. Si se trata de uno existencialista, mediante un proceso de incorporación. El papel normativo de los artefactos, en ambos casos, residiría en su capacidad para reforzar, construir, o deconstruir las identidades y los estereotipos de género. En el primero, serían un elemento externo al sujeto, un instrumento con el cual interiorizar la norma social, mientras que en el segundo serían elementos internos y externos, constitutivos de subjetividad.

La tesis que se propone es que el papel normativo de los artefactos responde en parte a las demandas del adscriptivismo y en parte a las demandas del voluntarismo existencial. Efectivamente, en la interacción que entablamos con ellos, los artefactos no solo nos colocan en posiciones concretas, generizadas, de la estructura social; también nos constituyen como siendo sujetos más o menos masculinos o más o menos femeninos.

Una comprensión disposicional del género permite captar de forma más apropiada este doble rol. Si bien no se agota en ellos, los artefactos aquí forman parte de las condiciones materiales que articulan la normatividad de género. Una normatividad bajo la que somos sensibles y evaluables, no solo en virtud de nuestra identificación con la norma, tampoco del lugar que ocupemos en la estructura social en exclusiva, sino del modo en que habitemos, subjetivamente, esa posición social. Esto quiere decir que la efectividad de la normatividad de género es dependiente de su activación en el nivel disposicional, o del respaldo disposicional. Según esto, los artefactos tienen efectividad en relación con la normatividad de género en la medida en que son

capaces de activar, en los agentes, disposiciones generizadas. En este sentido, pueden ser descritos como condiciones materiales de subjetividad, que normativizan, desde una perspectiva de género, el comportamiento de los agentes; su forma de actuar y pensar, incluida su orientación sexual.

5. Esquemas de apreciación y acción

Tal y como se ha señalado, el «habitus» exhibe la dependencia de las disposiciones sociales del entorno material y sociocultural en el que emergen. Teniendo esto en cuenta, una de las formas de explicar la incorporación de la normatividad de género en la subjetividad es a través de la dependencia de las disposiciones de los artefactos técnicos, en la medida en que forman parte de tales entornos. Concretamente, las disposiciones responden al modo en que, a partir de los vínculos entre artefactos y humanos, la matriz de percepción, apreciación y acción es subjetivamente incorporada.

Por otro lado, el hecho de que las disposiciones se definan como un conjunto de comportamientos y creencias compartidos por los miembros de un mismo entorno sociocultural, revela su carácter eminentemente público e intersubjetivo. Puede afirmarse, en este sentido, que exhiben una tendencia común, compartida, en nuestros *esquemas*, es decir, en el conjunto de comportamientos, creencias y otras actitudes a partir de las cuales organizamos la información y coordinamos la acción, el pensamiento y los afectos (Haslanger 2016).

Los artefactos estructuran nuestros esquemas de acción y apreciación. Nos habitúan, en el trato que generamos con ellos y por tanto en el terreno de las prácticas, a pensar y a actuar de formas concretas. Nos imponen determinadas formas de comportamiento, nos invitan a movernos de determinada manera; nos posibilitan realizar ciertas acciones al mismo tiempo que nos impiden hacer otras. Uno de los ejemplos más evidentes sobre el modo en que los artefactos estructuran nuestros esquemas de apreciación y acción son los algoritmos de personalización, que determinan, basándose en los movimientos previos de los usurarios en la red, qué tipo de información recibimos en nuestros dispositivos. El efecto de lo que se conoce como el «filtro burbuja», afirma Parisier (2012), afecta a nuestra capacidad para elegir cómo queremos vivir. Pocas actividades quedan fuera del alcance de la personalización algorítmica. Ciertamente, delegamos en los algoritmos la recomendación de casi cualquier aspecto de nuestra vida: qué comer, dónde comer, dónde estudiar, dónde buscar empleo, en qué partido militar, o de cuál ser simpatizante, qué

música escuchar, a qué médico acudir, a quién seguir redes, e «indirectamente, qué debemos pensar y hacer» (Finn 2018, 138), etc.

Por otro lado, los artefactos estructuran nuestros esquemas de acción y apreciación en relación con diferentes grados de sutileza. Considero que los esquemas que los artefactos estructuran de forma más sutil o implícita pueden resultar problemáticos en contextos de opresión, dado que vinculan a los sujetos con normas sociales que, en ocasiones, son opresoras. De hecho, una de las peculiaridades del modo en que la normatividad de género es incorporada a partir del trato con artefactos en el nivel disposicional es la dificultad para percibir su afección. Diariamente tratamos con una infinidad de artefactos con los que, sin recaer en ellos, nos sentimos más o menos fuertemente vinculados. No recaemos en ellos porque su modo de estar presentes es el de ser «presencia inadvertida» (Vega 2018). La presencia inadvertida de los artefactos sería irrelevante si no fuera porque los vínculos que generamos con ellos son vínculos de carácter normativo. Sin darnos cuenta, nos sentimos vinculados a la norma de un modo en que nos vemos compelidos, requeridos, demandados, obligados o interpelados a responder ante ella. El poder de los artefactos reside, en este sentido, en su habilidad para enmarcar nuestros comportamientos y nuestras perspectivas. Cuanto mayor es su inadvertencia, siguiendo a Miller (2010), mayor lo es también su fuerza normativa. En contextos de opresión, la humildad de las cosas puede resultar problemática, dado que el carácter opresor de la norma (su fuerza) deja de ser percibido.

Así ocurre, por ejemplo, en el caso de las tecnologías persuasivas. Estas son quizá el tipo de artefacto que usualmente se corresponde con la sutileza de la fuerza normativa que opera sobre el nivel disposicional, al menos en el sentido en que es pretendida o intencionada. Estas tecnologías se caracterizan por ser intencionalmente diseñadas para modificar las actitudes, los comportamientos, o ambos, de forma no coercitiva ni engañosa (deceptive), inclusive de forma más efectiva que los humanos (Fogg 2003). En los automóviles, por ejemplo, nos invaden las luces parpadeantes y las señales acústicas cuando no nos abrochamos el cinturón o cuando nuestro navegador detecta que conducimos demasiado rápido. En el caso de las tecnologías persuasivas personalizadas, cada vez más utilizadas, el género es una variable crucial.

Pero el hecho es que no hace falta recurrir a este tipo de tecnologías para dar cuenta de la sutileza de la fuerza normativa social que *desprenden* los artefactos. En este sentido, articulan nuestros conocimientos, habilidades cognitivas y destrezas. Son recursos que utilizamos para dar sentido a nuestras experiencias. Puede decirse que forman parte de lo que Dotson (2014) incluye en la definición «holística» de los sistemas epistémicos, entendidos como

formas epistémicas de vida: imaginarios sociales, hábitos cognitivos, actitudes hacia los sujetos de conocimiento... todos ellos son «condiciones de posibilidad de producción y posesión del conocimiento», que Shotwell (2017) interpreta en términos de habilidades, afectos, o conocimiento implícito (86). Es fácil advertir, por tanto, que estructuran también nuestras disposiciones epistémicas. Esto es algo que se aprecia en el caso de la brecha digital, cuyos límites sobrepasan las diferencias entre Norte y Sur, entre países desarrollados y subdesarrollados o entre ricos y pobres, desde el momento en que crea –en múltiples niveles v escalas– importantes barreras tecnológicas entre insiders y outsiders (Floridi 2002). Tal y como se ha apuntado anteriormente, el problema de acceso no es solo una cuestión de tener o no internet. No es lo mismo conectarse desde un teléfono que desde un ordenador, en términos de velocidad, memoria, capacidad de almacenamiento, limitación de contenidos, tamaño de pantalla o facilidad para teclear (Van Deursen y Van Dijk 2019). Cada uno de ellos impone un tipo de trato particular que al mismo tiempo delimita la división (brecha) social. El género es una de las variables que, junto con la edad y la etnia, es más determinante en este caso. Los estereotipos de género sugieren que las mujeres son menos competentes en habilidades tecnológicas que los hombres. Lo que se denomina la segunda brecha digital no solo se refiere a la división social que se deriva de las diferencias en el acceso a internet, sino también a la división en relación con las habilidades, destrezas y las formas de uso (369). Luciano Floridi calificaría esta situación como problema medioambiental (2002, 3). Esto muestra que el papel de los artefactos en la división sexual es material y normativo e interviene fundamentalmente sobre el nivel disposicional, donde se localizan también las disposiciones epistémicas.

Pero ha de entenderse que los artefactos no son el producto, el efecto, la manifestación o la materialización de determinadas concepciones, comportamientos o creencias. La peculiaridad de las disposiciones es que responden a la reciprocidad entre artefactos, como integrantes del entorno cultural compartido, y las perspectivas y creencias. De hecho, la afirmación de la existencia de una lógica circular o de retroalimentación (*loop*) entre ambos pretende superar los problemas derivados de la relegación de lo material a un estatus virtual o de *mero efecto*; es difícil ver cómo las propiedades materiales de los recursos no humanos son generadas por normas y esquemas (Sewell 1992, 11)¹⁷.

17. «But while we might reasonably speak of human resources as generated by rules or schemas, it is harder to see how nonhuman resources could be conceived of as so generated. Factories, land, and Hudson Bay blankets have material qualities that are certainly not generated by schemas» (Sewell 1992, 11).

Es claro, por tanto, que los artefactos, como instancias materiales y normativas de la cultura, no pueden verse reducidos a materializaciones de determinadas perspectivas, tal y como ocurre en posiciones que parten de presupuestos representacionalistas, en las que las cosas significan, simbolizan, connotan, denotan, reflejan o encarnan ciertas creencias, actitudes, pensamientos... Al contrario, una perspectiva disposicional, en la que la presencia de la norma es apropiada, evita recurrir a la internalización como forma de explicar, según el modelo exterior-interior, la forma en que los esquemas sociales afectan a los sujetos en tanto que agentes sociales y epistémicos. Entiendo que la apropiación de la norma, primero, involucra la asunción de la posición social, algo que no ocurre en la internalización, cuyo presupuesto es que la norma y la posición son instancias a priori independientes; segundo, presupone una relación práctica con la norma. En este sentido, entiendo que las normas se incorporan mediante un ejercicio activo, subjetivo, práctico y normalmente artefactual de apropiación. A este respecto hay que señalar que, a diferencia de la internalización, la incorporación denota que el sujeto, de alguna manera, se hace cargo de la posición social. Efectivamente, la internalización presupone una nitidez en la delimitación entre lo interno y externo que está ausente en la perspectiva disposicional.

Por otro lado, la perspectiva disposicional evita recurrir a ciertas explicaciones de carácter protésico; concretamente aquellas en las que las prótesis se comprenden como extensiones materiales del cuerpo. Los vínculos entre humanos y artefactos son algo más que una relación de adhesión de ciertos dispositivos, adosados, a nuestros cuerpos. No se puede perder de vista que en este caso el dualismo interno-externo se reproduce en relación con la dualidad mente-cuerpo. En todo caso, una comprensión artefactual protésica habrá de referirse también a la mente: «los ciborgs (...) son seres protésicos en su mente y en su cuerpo» (Broncano 2009, 23). A pesar de que las diferencias entre, por ejemplo, las patas de palo y las prótesis mecánicas que se insertan en los músculos no tienen por qué repercutir sobre el modo en que conciernen a *la mente*, hay quien ha visto aquí una oportunidad de trascender los límites materiales del cuerpo¹⁸.

18. El transhumano es un cíborg, pero liberado de las ataduras del cuerpo. Es el reducto mental del representacionalismo trasladado a las máquinas, que hacen las veces de contenido material. Se pretende «liberar a nuestra mente del cuerpo mortal que la encierra y transferirla a un cuerpo mecánico, es decir, hacer de los seres humanos algo radicalmente nuevo, una síntesis de humano y máquina, capaz de responder en el mismo nivel al desafío de los robots computarizados» (Diéguez 2017, 56-57).

6. Conclusión

Se ha pretendido mostrar que la activación de la normatividad de género por parte de los artefactos se produce sobre un doble nivel: objetivo y subjetivo o externo e interno. En la medida en que una perspectiva disposicional del género permite dar cuenta de ambos, es apropiado afirmar que los artefactos activan la normatividad de género vía las disposiciones. Esto implica asumir que los artefactos son condiciones materiales que normativizan, en relación con la posición generizada que ocupamos dentro de la estructura social (masculina o femenina), nuestro comportamiento, nuestras creencias, así como nuestras formas de ser y de pensar.

7. Referencias bibliográficas

- Balsamo, Anne Marie. Technologies of the Gendered Body: Reading Cyborg Women. Durham, N.C, Duke University Press, 1996.
- BOURDIEU, Pierre. *La Dominación Masculina*. Trad. Joaquín Jordá. Barcelona Anagrama, 2000.
- Brendel, Elke. «The Epistemic Function of Virtuous Dispositions». En Gregor Damschen, Robert Schnepf y Karsten R. Stüber (Ed.), *Debating Dispositions; Issues in Metaphysics, Epistemology and Philosophy of Mind*, 320-40. Berlín/Boston, de Gruyter, 2009.
- Broncano, Fernando. «In media res: cultura material y artefactos». *ArtefaCToS*, 1 (2008): 18-32.
- Broncano, Fernando. La melancolía del ciborg. Barcelona, Herder, 2009.
- Code, Lorraine. «Taking Subjectivity into Account». En Lorraine Code, Claudia W Ruitenberg and D.C Phillips (Ed.), *Education, Culture and Epistemological Diversity: Mapping a Disputed Terrain*, 85-100. Dordrecht, Springer Netherlands, 2012.
- Cockburn, Cynthia. Machinery Of Dominance: Women, Men, And Technical Know-How. Londres, Pluto Press, 1985.
- COCKBURN, Cynthia. «The circuit of technology: gender, identity and power». En Roger Silverstone and Eric Hirsch (Ed.), Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Spaces, 29-42. Nueva York, Routledge, 1992.
- Diéguez, Antonio. Transhumanismo. Barcelona, Herder Editorial, 2017.
- Dotson, Kristie. «Conceptualizing Epistemic Oppression». *Social Epistemology* 28, 2, (2014): 115-138.
- FAULKNER, Wendy, y Erik Arnold. Smothered by Invention: Technology in Women's Lives. Londres, Pluto Press, 1985.
- FEDERICI, Silvia. *El patriarcado del salario: Críticas feministas al marxismo*. Trad. María Aránzazu Catalán Altuna. Madrid, Traficantes de Sueños, 2018.

- FLORIDI, Luciano. «Information ethics: an environmental approach to the digital divide». *Philosophy in the Contemporary World* 9, 1, (2002): 39–45.
- GELL, Alfred. Arte y agencia. Una teoría antropológica. Trad. Guillermo Wilde. Buenos Aires, Oxford University Press, 1998.
- CHOI, Sungho, and Michael FARA. 'Dispositions' *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. 2018. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/dispositions.
- FINN, Ed. *La búsqueda del algoritmo: imaginación en la era de la informática* Trad. Héctor Castells Albareda, Barcelona, Alpha Decay, 2018.
- Fogg, B. J. Persuasive technology: using computers to change what we think and do. Amsterdam, Morgan Kaufmann Publishers, 2003.
- GRIFFITHS, S. «The Exclusion of Women from Technology». En Wendy Faulkner y E. Arnold (Eds.), *Smothered by Invention: Technology in Women's Lives*. Londres, Pluto Press, 1985.
- GRINT, Keith, y ROSALIND Gill. «The Gender-technology Relation: Contemporary Theory and Research». In Keith Grint y Rosalind Gill (Eds.), *The Gender-technology Relation: Contemporary Theory and Research*, 1-28. Londres, Taylor & Francis, 1995.
- Gurer, Denise. «Pioneering Women in Computer Science». Communications of the ACM 38, 1 (1995): 45-54.
- HASLANGER, Sally. Resisting reality: social construction and social critique. Nueva York, Oxford University Press, 2012.
- HASLANGER, Sally. «What is a (social) structural explanation?». *Philosophical Studies* 173, 1, (2016): 113-130.
- Heil, John. «Dispositions». Synthese 144, (2005): 343-356.
- JACOBS, Jane. *The Death and Life of Great American Cities.* Nueva York, Harmondsworth, Penguin Books in Association with Jonathan Cape, 1965.
- KOPYTOFF, Igor. «The Cultural Biography Of Things». En Arjun Appadurai (Ed.), *The Social Life Of Things*, 64-91. Cambridge, Cambridge University Press, 1986.
- Lizardo, Omar. «The cognitive origins of Bourdieu's habitus». *Journal for the Theory of Social Behaviour* 34, 4, (2004): 375–401.
- MCKITRICK, Jennifer. «A dispositional account of gender». *Philosophical Studies* 172, 10 (2015): 2575-2589.
- McNeil, Maureen. «It's a Man's World». En Maureen McNeil (Ed.), In Gender and Expertise, 187-97. Londres, Free Association Books, 1987.
- MEDINA, Jose. «What's So Special about Self-Knowledge?». *Philosophical Studies* 129, 3 (2006): 575-603.
- MILLER, Daniel. Stuff. Cambridge, Polity Press, 2010.
- Pariser, Eli. The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think. Nueva York, Penguin Books, 2012.
- PÉREZ SEDEÑO, Eulalia; Esther ORTEGA ARJONILLA y Sven BERGMANN. Cartografías del cuerpo: biopolíticas de la ciencia y la tecnología. Valencia, Cátedra, Universat de València, 2014.

- PRESTON, Beth. A Philosophy of Material Culture: Action, Function, and Mind. Nueva York, Routledge, 2012.
- Sewell, William H. «A Theory of Structure: Duality, Agency, and Transformation». *American Journal of Sociology* 98, 1, (1992): 1-29.
- SHOTWELL, Alexis. «Forms of Knowing and Epistemic Resources». In Kidd Ian James, José Medina and Gaile Pohlhaus (Eds.), *The Routledge Handbook of Epistemic Injustice*, 79-88. Londres, Routledge, 2017.
- TILLEY, Christopher. «Materiality in Materials» Archaeological Dialogues 14, 1, (2007): 16–20.
- VAN DEURSEN, Alexander J.A.M., and Jan A.G.M. VAN DIJK. «The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access». New Media & Society 21, 2, (2019): 354-375.
- VEGA, Jesús. «Enredarse con las cosas. Experiencias contemporáneas con lo material». Ponencia presentada en el Ciclo de Conferencias *Nuevos Materialismos*, Museo Reina Sofía, Madrid, mayo 2018.
- VEGA, Jesús. «Técnica, normatividad y sobrenaturaleza. Una ontología para un mundo de artefactos». Revista Internacional de Tecnología, Conocimiento y Sociedad 1,1, 2011: 1-15.
- VEGA, Jesús, y Muñoz Serrano, María. «Atomism, Artefacts, and Affordances». En Belén Laspra Pérez y José Antonio López Cerezo (Eds.), Spanish Philosophy of Technology: Contemporary Work from the Spanish Speaking Community, 3-15. Cham, Springer, 2018.
- WAJCMAN, Judy. Feminism Confronts Technology. Cambridge UK, Pennsylvania State University Press, 1991.
- WAJCMAN, Judy. Technofeminism. Cambridge, Polity Press, 2004.
- Witt, Charlote. *The metaphysics of gender.* Nueva York, Oxford University Press, 2011.
- Witt, Charlote. «Voluntarism About Gender». Ponencia presentada en la 11th Biennial Collective Intentionality Conference, de la Social Ontology Society, Tufts University, Boston (MA), EE.UU., agosto 2018.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. On Certainty. Oxford, Blackwell, 1969.
- ZAFRA, Remedios. (H) adas Mujeres que crean, programan, prosumen, teclean. Madrid, Páginas de Espuma, 2013

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea202224139162

TECNOLOGÍAS DE REPRESENTACIÓN DE LAS RURALIDADES Q*UEER* EN EL CINE: UN CONFLICTO HERMENÉUTICO^{*}

Representation Technologies of Queer Ruralities in Films: A Conflict of Hermeneutics

Abel P. Pazos Universidad de Oviedo ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8273-2103

María J. MIRANDA SUÁREZ Universidad de Oviedo ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2440-3109

Recibido: 2 de junio de 2022 Aceptado: 13 de junio de 2022

RESUMEN

Este artículo considera el tema de las tecnologías de representación de las ruralidades queer en el cine. Las autoras llevan a cabo un análisis pormenorizado de la representación de las disidencias sexuales y de género sostenidas en y a través de espacialidades rurales tomando como objeto de estudio tres piezas fílmicas producidas en el estado español durante las últimas dos décadas, a saber, Ander (2009), 80 Egunean (2010) y Elisa y Marcela (2018). A manera de conclusión, el artículo muestra las tensiones entre dos marcos interpretativos desde los que afrontar los ensamblajes en que se relacionan las ruralidades y las disidencias sexuales y de género. Estos son el enfoque de las ruralidades urbanas que produce epistemologías de carácter identitariamente fuerte, y el enfoque de las ruralidades queer que permite leer las representaciones tomadas en cuenta como figuraciones posidentitarias y subversivas de la disidencia.

* Este trabajo ha sido posible gracias al proyecto: «Culturas posnormales de la ciencia y la tecnología (PCS)». (PID2021-123454NB-C41). Ministerio de Ciencia e Innovación.

Palabras clave: sistemas urbanos; metronormatividad; secuestro de la experiencia rural; tecnologías de representación

ABSTRACT

This article considers the topic of representation technologies of queer ruralities in cinema. We carry out a detailed analysis of the representation of sexual and gender dissidence sustained in and through rural spatialities. We take as the object of study three films produced in the Spanish state during the last two decades. Those films are Ander (2009), 80 Egunean (2010) and Elisa y Marcela (2018). By conclusion, we show the tensions between two interpretative frameworks from which to face the assemblages in that ruralities and sexual and gender dissidence are related. These are the urban ruralities approach, which produces epistemologies with a strong identity character, and the queer ruralities approach, which allows us to read the representations as post-identity and subversive figurations of dissidence.

Key words: urban systems; metronormativity; kidnap of rural experience; technologies of representation

1. Espacio, sexo y poder: de las geografías rurales a las ruralidades queer

En lo que refiere a las «tecnologías de representación» usamos la «tecnología» para referirnos a prácticas de representación fílmica del género y la sexualidad. En ese sentido, en el marco de la tradición de Foucault y Teresa de Lauretis, la tecnología se refiere al conjunto de objetos técnicos y de prácticas de representación que, en combinación con ciertos enunciados, coexisten en los ejercicios de composición y producción política de subjetividades. Las «tecnologías del yo» son en Foucault las conjunciones específicas entre juegos de verdad y técnicas «que los hombres utilizan para entenderse a sí mismos» (1990, 48). En el pensamiento foucaultiano, es a través del despliegue de las tecnologías del yo como se lleva a cabo la producción de los cuerpos y la investidura semiótica de la materia con el significado de los discursos, que la ubica en un lugar y de una forma determinada.

A su vez, de Lauretis introdujo el concepto de «tecnología de género» apuntando en esa línea en cuanto el género es el resultado de un complejo dispositivo de poder, cuyos efectos se materializan en los cuerpos y las relaciones sociales (de Lauretis 1987). Desde este marco usamos «tecnologías de

género» para hacer referencia a conjuntos de prácticas técnicas y específicas que se ven implicadas en la producción de las subjetividades, concretamente en la producción del género de los cuerpos. Las tecnologías de género son así todas esas prácticas socioculturales que son capaces de crear género, que vuelven carne a los hombres y a las mujeres a través de una repetición de actos por medio de los que incorporan o no las disposiciones de unos marcos comunes de sentido.

Aplicado a las industrias culturales, concretamente a las producciones fílmicas, las tecnologías de representación del género y la sexualidad son esa serie de prácticas codificadas culturalmente que en su repetición dotan de sentido sexual y generizado las imágenes que representan. Las tecnologías de representación figuran escenarios investidos de sentidos legibles en los códigos del género y la sexualidad.

En la historia de los estudios sobre las geografías rurales en Occidente distinguimos, siguiendo a Michael Woods (2011), tres aproximaciones. Estas son: el modelo funcionalista, entre 1930 y 1970; el modelo político-económico de influencia neo-marxista, lo que se llamó new wave of rural geography, entre las décadas de los 70 y los 80 (Buttel y Newby 1980; Cloke 2006; Woods 2009); y el modelo constructivista, que empieza a trabajarse a partir del giro posmoderno en las geografías humanas desde la década de los 1990. En este proceso los estudios sobre lo rural avanzan desde una concepción meramente funcionalista de las geografías rurales como fuentes de recursos de las geografías urbanas (aproximación funcionalista), a un análisis político-económico de los medios de producción propios de los espacios rurales y de sus relaciones sociales comunitarias (modelo político-económico), y finalmente a la deconstrucción de las ideas dominantes del rural frente a las formas contextuales en que las comunidades rurales construyen sus propias narrativas (modelo constructivista).

En las últimas décadas los estudios sobre geografías rurales trabajan en la deconstrucción del propio binarismo urbano-rural, así como en la idea de «rural» como concepto estático. A su vez, exploran experiencias alternativas rurales articuladas por grupos subalternos que diversifican la idea de las ruralidades, contra los relatos totalizadores que pasaban por una homogeneización de la experiencia de estas espacialidades. En palabras de Michael Woods:

The attention of rural geographers accordingly also began to shift away from the structural characteristics and dynamics of rural localities to representations of the rural. In this new approach, rurality is understood as a social construct – that is as an imagined entity that is brought into being by particular

discourses of rurality that are produced, reproduced and contested by academics, the media, policy-makers, rural lobby groups and ordinary individuals. (2011, 9)

Este giro invita a preguntarse por las formas en que el rural es construido a través de múltiples agentes y cómo esta construcción perfila las espacialidades que interpelan a la par que moldean las vidas de los colectivos que las habitan. Estas referencias coinciden en la complejidad de la categoría de ruralidad, y permiten pensar las geografías rurales como espacialidades diversas construidas a través de procesos dinámicos de imaginación, representación y materialización que adoptan diferentes formas en función de los contextos en que se integran.

Él giro posmoderno permite integrar la categoría de ruralidad en una teoría más amplia a propósito de la construcción y los efectos del poder, desromantizar cualquier idea estática o idílica de las espacialidades rurales, y entender las ruralidades relacionalmente como parte de un entramado de relaciones de poder, económicas, culturales, subjetivas y de producción. Esta resignificación del rural permite contraponer sus representaciones a las vidas y las experiencias que acontecen en estas espacialidades, y también criticar la forma en que las experiencias de estos espacios han sido desprendidas de sus referentes (Woods 2011, 40).

La incorporación de la dimensión de género en los estudios sobre las geografías rurales tiene lugar en la década de los 70 a través de análisis sobre la división sexual del espacio y del trabajo que permiten nuevas aproximaciones feministas. Con el giro posmoderno se avanza hacia una crítica de los efectos que los sistemas urbanos tienen en los procesos de construcción del cuerpo, la sexualidad y la identidad como sistemas de explotación rural (Fulkerson y Thomas 2014; Stapel 2014). Más concretamente en el estado español, las geografías de género no empiezan a proliferar hasta mediados de los años 80, una década más tarde que en la mayoría de países angloparlantes. Esta cuestión se debe a la situación política de España durante la década de los 70 en el contexto de la dictadura franquista (Ferré y Serra 2006).

En la disciplina de las geografías de las sexualidades, tal y como explican Gregory M. Fulkerson y Alexandre R. Thomas (2013), se habla de «urbanonormatividad» para señalar la existencia de un entramado político, económico, ideológico y social, que es el sistema urbano, *urban system*, promotor de un tipo de desigualdad que presenta una correlación con la hegemonía de las expresiones culturales, los medios de producción y las formas de vida que se asocian a los espacios urbanos frente a los espacios rurales. Según Fulkerson y Thomas, estas relaciones son el resultado de una cultura

que asume acríticamente los intereses y los valores de los espacios urbanos como espacios dominantes y superiores respecto a los espacios rurales. Estas relaciones condicionan la forma en que las ciudades son asociadas a una idea de progreso. Valores como pueden ser la educación, la prosperidad, el refinamiento o la diversidad, frente a las espacialidades rurales que se asocian a la pobreza, el atraso cultural, la ignorancia, el aburrimiento o la homogeneidad.

En *Urbanization*, *urbanonormativity*, *and place structuration* (Fulkerson y Thomas, 2013) se explica cómo este entramado comienza a asimilarse en 2008, momento de la historia en que la población mundial urbana supera la población mundial rural. Este hecho encuentra como correlato concentraciones demográficas intensísimas en situaciones geográficas muy específicas, genera unas altísimas demandas de recursos, y para ello necesita de relaciones comerciales que exploten las zonas no urbanas, demandando a su vez una ideología que sostenga esas relaciones en pos de una idea hipertecnificada del progreso cultural y la modernización¹ (Davis 2014).

La «urbanonormatividad» es definida entonces como la ideología que sustenta ese dominio de los centros urbanos frente a las economías y culturas descentradas y rurales. Este eje produce una cultura popular que tiene una visión distorsionada, pero asimismo performativa, de las vivencias rurales. A esta percepción urbana de la ruralidad se la denomina «ruralidades urbanas» o urban ruralities. Estas son figuraciones de la ruralidad que tienen como objetivo cristalizar unas ideas estereotípicas de lo rural como autoritario, atrasado o exento de progreso técnico y científico, mientras que contribuyen a reproducir esa visión de las espacialidades urbanas como inherentemente modernas, diversas y deseables. Esta distorsión posibilita la dominación de los espacios rurales al no encontrar mayor resistencia por haberse asumido la idea de la urbanización como sinónimo del progreso y la prosperidad.

Para explicar las formas en que se produce esta distorsión de la realidad rural, se utiliza el concepto de «simulacro rural» o *rural simulacra*. «Simulacra» es un concepto tomado del filósofo Baudrillard (1994). En el caso de las ruralidades se aplica a la forma en que se conciben los espacios rurales desde la lente urbanonormativa, pues no tienen que ver las características asociadas a las características de la vida rural, sino más bien a los estereotipos que se

1. Esta cuestión es tomada como primera premisa por Mike Davis en su estudio sobre la inflación demográfica global concentrada en las denominadas «megalópolis» en relación a la extrema pobreza de las zonas que son periféricas a esos nunca antes vistos en la historia gigantes núcleos urbanos de población, como expresión del rebasamiento total de las dimensiones espaciales de las ciudades y de las posibilidades de las economías nacionales por la ideología urbana posfordista.

producen y reproducen sobre ellas desde la industria cultural. La idea es que la cultura de masas en el contexto del flujo global de la información sirve como herramienta para la producción de la subjetividad urbanonormativa que refuerza el sistema urbano por medio de una producción en serie de geografías rurales², como representaciones que contienen esas características que venimos señalando. Características que se asocian a lo tradicional y fundamentalista, y que tienen un efecto prescriptivo con las realidades espaciales rurales y las formas de vivenciar tales espacios, motivando la reproducción de esos ideales y silenciando las posibilidades de su disidencia (Seale y Fulkerson 2013). Es decir, del mismo modo que la cultura de masas produce espacios transnacionalmente comunes, Starbucks, McDonald's o Zara que puedes encontrarte tanto en Dubai como en Móstoles, también se pretende la producción de espacialidades rurales, al menos como imagen mental que debe reproducirse a modo de disneylandias: idilios rurales producidos en serie y entendidos para el consumo urbano, para el escape y las vacaciones de la vida en la ciudad. Una alteridad del espacio ideal urbano que te puedes encontrar con las mismas características en todas partes del mundo, desde el estado de Wyoming en los Estados Unidos (Boucher y Pinto 2007)³, hasta en cualquier pueblo del sur de Galicia.

Completando este marco, Jack Halberstam propone el concepto de «metronormatividad» (2005) como una narrativa espacial a través de la cual un sujeto se piensa migrando de un lugar en que ha experimentado distintas formas de persecución y donde ha vivido su sexualidad o su identidad con oscurantismo, al lugar que interioriza como el único tipo de espacio capaz

- 2. Michael Woods se refiere, en el texto citado, a esta manera de transmisión de la ruralidad como epistemologías de lo rural o las formas que tenemos de conocer lo rural, frente a ontologías de lo rural o las formas que tiene lo rural de ser o que ha tenido de aparecer. Con respecto a esta epistemología de lo rural, identifica al menos cuatro fuentes de producción de conocimiento y formas de acercamiento a lo rural, a saber: los discursos académicos, los discursos políticos, los discursos mediáticos, y los discursos legales. Relacionados entre sí, sirven para hacer visibles las prácticas y las subjetividades que constituyen el marco epistemológico de lo rural como una red de significados a través de los cuales tienen sentido los cuerpos y las experiencias rurales: no como meros «representantes» de la realidad, sino más bien dispositivos productores de sus límites espaciales de inteligibilidad.
- 3. En el estado de Wyoming tiene lugar la trama de la obra que es epítome de la visión metronormativa de las relaciones entre el espacio y la sexualidad disidente, a saber, *Brokeback Mountain* (2005). En ella, los discursos se ven motivados entre las tensiones que presentan las fantasmagorías de lo rural, como idilio de libertad y espacio natural, y como lugar de fuertes tradiciones donde se penaliza cualquier disidencia.

de sostener y enaltecer sus capacidades (Nussbaum, 2000)⁴ como cuerpo disidente. En ese sentido, la metronormatividad sitúa la ciudad en abstracto, en un lugar ideal que hace las veces de una especie de Meca queer, donde supuestamente tienen que migrar los cuerpos queer rurales para poder desarrollar y expresar libremente su identidad y su sexualidad disidentes. Migración que hace entender ese tipo de movilidades como verdaderos procesos psicológicos de coming out: donde el pequeño pueblo del que se migra es una metáfora del armario del que se sale, por medio de un desplazamiento a la ciudad, que a su vez actúa como espacio simbólico de libertad y orgullo.

Este concepto es expandido por el teórico anti-urbanista Scott Herring en sus críticas a los *LGTB urban studies*, extendiéndolo a cuestiones raciales y económicas y ampliando su alcance, dando cuenta de las formas en que refiere del mismo modo a cuestiones de carácter epistemológico, pues sirve para analizar el rechazo a las formas de producción de conocimiento rurales (por ejemplo, el desprecio del acento de distintas zonas geográficas asociadas a la ruralidad) por entenderse atrasadas con respecto a las que se piensa, tienen lugar en las ciudades; y estético, permitiendo señalar la producción de ciertos patrones estilísticos que sirven para confirmar y reforzar estas ideas, así como para moldear unas formas concretas de sociabilidad y expresión *queer* (Herring 2010).

En ese sentido se identifica una tensión entre la producción de las imágenes de la escala espacial rural y la manera en que es vivenciada por las disidencias sexuales que habitan los espacios geográficos rurales. Algo que desarrollaremos a continuación con el término de «secuestro» de la experiencia de la ruralidad por parte de la mirada dominante metronormativa (Stapel 2014, 154), por medio del que se piensa esa producción urbanita de la ruralidad como ideología legitimadora y productora de la subordinación del par rural sobre su opuesto urbano, y amordazadora así de una representación de la disidencia sexual y de género no condicionada por las caracterizaciones «queer-ruralófobas» (Pérez 2020) que se atribuyen a estos espacios⁵.

- 4. Usamos «capacidad» en el sentido nussbaumniano, como el conjunto de oportunidades habitualmente interrelacionadas para elegir y actuar. Es decir, el conjunto de posibilidades gestadas relacionalmente y que predisponen positivamente a la acción en la misma medida en que son fértiles respecto a un campo de acción vital. En este sentido, «capacidades *queer*» concretaría ese campo de acción a los intereses de la disidencia ante las lógicas binarias excluyentes de los ejes normativos estructurantes de la identidad.
- 5. Si bien no existe una discusión en los estudios sobre las ruralidades queer a propósito de las diferencias entre «urbanonormatividad» y «metronormatividad», introducimos esta nota aclaratoria de los usos conceptuales que haremos durante la discusión de estos dos conceptos. «Urbanonormatividad» es un término con mayor

1.1. Metodología y justificación del objeto de estudio

Se han seleccionado estas tres piezas pues son las únicas tres producciones audiovisuales de las últimas dos décadas llevadas a cabo en el estado español cuyo nudo narrativo se desenvuelve a través de una trama motivada por los dramas que generan las intersecciones entre las vidas *queer* y las espacialidades rurales. Las obras seleccionadas tienen en común el tratar de exponer las intersecciones entre las vivencias disidentes sexuales y de género desde una narrativa espacial rural. Estos ensamblajes son el hilo conductor de las problemáticas que estas intersecciones presentan, y que están expresadas en los conflictos expuestos en las narraciones.

Más aún, las tres piezas tienen en común el haberse producido entre el 2000 y 2021, que se ha caracterizado como cuarta etapa del cine LGTB en el estado español (Ballesteros 2001; Alfeo 2003). Esta etapa se caracteriza por la producción de piezas fílmicas en las que la trama deja de estar centrada en el coming out y las expresiones disidentes empiezan a dejar de entenderse como monolíticas, para empezar a mostrarse en su intersección con otros ejes (Beltrán 2018), llegando a desafiar las estructuras normativas de la subcultura gay, haciendo justicia a otras realidades disidentes como las vivencias lésbicas y bisexuales, o de las realidades trans* desde enfoques menos patologizantes. Esta cuestión es relevante pues el principal objeto a analizar es el conflicto hermenéutico que generan esos ensamblajes y que impiden leer las piezas exclusivamente en términos identitarios monolíticos.

Por otro lado, hemos seleccionado piezas que han tenido cierta repercusión mediática, es decir, que no se hayan quedado en los márgenes del cine underground, sino que hayan tenido alguna trascendencia social. Hemos obtenido la información sobre la taquilla de las tres piezas del Catálogo de cine español del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2022). Específicamente: Ander (2009) obtuvo una recaudación de 2 937,80 €, 80 Egunean obtuvo una recaudación de 122 595,70 € y Elisa y Marcela (2018) obtuvo una recaudación de 31 268,30 €. Habiendo participado además las tres producciones

extensión, pues refiere a la producción y refuerzo de los sistemas urbanos y la dominación de las espacialidades rurales en general. Con «metronormatividad» referimos a ese mismo ejercicio de producción y refuerzo de la dominación de los sistemas urbanos, pero por medio de un control del deseo *queer* a través de la construcción de las imágenes de los espacios rurales como «armarios», espacialidades topo-diversofóbicas de las que se siente que se necesita salir para desarrollar plenamente una vida *queer* que merezca la pena ser vivida.

en distintos festivales de cine, y sido galardonadas con distintos premios y reconocimientos por parte de la crítica.⁶

De entre las muchas posibilidades metodológicas para el análisis de los artefactos fílmicos (Zurián y Caballero 2013), abordaremos una crítica productiva que actúa en el tipo de fuerzas que intervienen activamente en el espacio público a través de la práctica artística. Especialmente si en ellas se materializa la estetización de contenidos (Benjamin 2003), la disrupción del orden policial (Rancière 1996) o directamente la radical separación y expulsión de las diferencias encarnadas en cuerpos disidentes. De este modo, el análisis de la tensión hermenéutica en obra articula los sentidos que las prácticas artísticas se configuran como máquinas de significados antagónicos que se articulan a través del silenciamiento de cuerpos disidentes.

Esta metodología ofrece, primero, la posibilidad de comprensión de la organización de los hechos, de los enredos en la trama y de las motivaciones de las figuras representadas; no reduciendo las imágenes al contexto histórico y dotándolas de significados propios capaces de condicionar su recepción e interpretación. Y segundo, dar cuenta de las tensiones entre los ejes sociales estructurantes que procuran y la complejidad de la agencia de las identidades representadas. Es precisamente la exclusión del cuerpo la que señala cómo las disidencias activan sentimientos de peligro a través de los cuales comienzan a ser repetidas y escrupulosamente controladas y reguladas. Por ello, el análisis de las tensiones hermenéuticas es un constante recuerdo de la mutabilidad de nuestras fronteras y la vulnerabilidad del sujeto.

2. Fundamentos filosóficos del secuestro de la experiencia queer rural

La mirada metronormativa desde la que se representan las espacialidades rurales tiene un efecto prescriptivo. La «georepresentación», o representación geográfica y espacial, de las experiencias y biografías *queer* rurales forma parte del proceso performativo de producción de los cuerpos en que estas imágenes se encarnan. Partiendo de la noción butleriana de «performatividad» (Butler 1990, 1993) y aplicándola a las relaciones entre las lógicas de ordenación y representación espacial y los procesos de construcción de los

6. Para una información detallada de la ficha técnica de las tres producciones, su impacto y su recepción por parte de la crítica invitamos a consultar el *Catálogo de cine español* de la web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte a través del siguiente enlace: https://sede.mcu.gob.es/CatalogoICAA.

cuerpos, defendemos que la normatividad, en este caso metropolitana, no actúa como una ideología que legitima una subordinación de carácter meramente material, sino como un dispositivo motivador de la construcción semiótico-material de esa subordinación. Por ello, desde estos dos conceptos se pone de manifiesto la existencia de un entramado social, político y económico que justiprecia los intereses de las poblaciones urbanas frente a los intereses de las poblaciones rurales, descentradas y periféricas.

Urbanonormatividad y metronormatividad son figuradas así a través del despliegue de las tecnologías de representación de género de las industrias culturales que permiten integrar un amplio abanico de metáforas espaciales. Estos tropos dotan de significado las escalas de urbano y rural más allá de las experiencias del espacio de quienes habitan esas espacialidades. A partir de esta idea, Stapel propone el concepto de «ruralidades urbanas» o urban ruralities (2014) para referir a la construcción de los imaginarios rurales desde la mirada urbanonormativa dominante. Estos imaginarios generan un secuestro de la experiencia de la ruralidad y que él define en términos de colonización epistemológica. Esta práctica tiene un efecto de blanqueo de las formas de violencia que se ejercen sobre los cuerpos queer en los espacios tradicionalmente considerados urbanos y de geo-responsabilización de la violencia que acontece en los espacios rurales. En sus palabras, los sujetos que ostentan este tipo de hegemonía cultural, a partir de la creación de estas imágenes de las espacialidades rurales como esencialmente topo-diversofóbicas, consiguen excusar su propia homofobia, racismo y/o misoginia (2014, 137).

El concepto «topofobia» es acuñado por el geógrafo Yi–Fu Tuan (2007) para referirse a los sentimientos negativos que un espacio provoca en identidades o grupos sociales por las características que rigen su ordenamiento. Con «topo-diversofobia» nos referimos, en ese sentido, a los efectos que esta homogeneidad normativa tiene para con la diversidad, no solo sexual y de género, sino extensiblemente a toda disidencia. Estos tropos estereotípicos que refieren a la naturaleza de las configuraciones geográficas de urbano y rural sirven como las condiciones de posibilidad de las producciones teóricas que tienen como preocupación las relaciones entre los ordenamientos espaciales y los procesos de construcción de la identidad.

El efecto directo de este secuestro es la constante búsqueda de la razón de la diversofobia en la geografía cuando la violencia sucede en los espacios rurales, y la nunca búsqueda de la razón de estas violencias en las lógicas en que se estructuran las espacialidades cuando esta acontece en los espacios urbanos. Por estas razones defendemos que los usos de las categorías «urbano» y «rural» no refieren a condiciones meramente materiales (Butler 2000)

del espacio⁷, demográficas o paisajísticas, ni tampoco exclusivamente a los medios de producción de las zonas categorizadas desde esa dicotomía. El binomio urbano/rural es una herramienta política que pretende distinguir estereotípicamente los valores de la vida moderna o urbana de los valores de la vida tradicional o rural, y con ellos a los cuerpos que los encarnan. Estas categorías codifican espacialmente la subjetividad del pensamiento sexualgenérico disidente mediando las posibilidades espaciales del mundo posiblemente imaginable. Tienen el efecto de encarnar de manera performativa sus georepresentaciones simbólicas.

Este acercamiento permite desentrañar los fundamentos teóricos del abanico de metáforas desde las que se figura la dicotomía urbano-rural. Estos dependen de una dicotomía más amplia y cuya deconstrucción nos parece más interesante, a saber, la que enfrenta las nociones de naturaleza con su supuesta otredad.

La noción de urbano toma sentido a través de dos metáforas aparentemente contradictorias. Por un lado, se mitifica lo urbano como sinónimo de progreso técnico y político, es decir, como la situación espacial de los valores idealizados de la modernidad del pensamiento. Esta idealización genera la metáfora de la ciudad emancipatoria. Por otro lado, a la par se aparece en el imaginario colectivo como la expresión de la decadencia de los valores de occidente. La ciudad como lugar de perversión y desviación. Esta es la metáfora de la ciudad de Sodoma.

Este primer juego de metáforas presenta una tensión interna. Los espacios y la vida urbana se dibujan con la potencialidad del desarrollo pleno de la subjetividad y se pretenden como el imaginario espacial propio para el desarrollo de las capacidades de los cuerpos *queer*; pero al mismo tiempo se entienden negativamente como una perversión de ciertos valores que siguen pretendiéndose como naturales, a saber, la heterosexualidad y el cisgenerismo o la supremacía masculina. En ese sentido, aunque las vidas *queer*

7. Judith Butler usa el concepto de lo «meramente» en su crítica a la concepción de la cultura de sectores de la izquierda influenciados por algunas lecturas ortodoxas de Marx. Ella habla de lo «meramente cultural» como la forma en que desde estas perspectivas se desestima lo cultural contraponiéndolo a lo material, y asumiendo que no tiene implicaciones en las bases estructurales que sostienen las sociedades contemporáneas. En ese sentido usamos «meramente material» para dar cuenta de las perspectivas que niegan el carácter simbólico y discursivo que predispone cualquier lectura de la materialidad, en el mismo sentido en que Butler entiende «materia» como el efecto de las dinámicas de poder que dotan de significado los efectos materiales, dependiente por tanto de los dispositivos reguladores del género, o la sexualidad, por ejemplo. En resumidas cuentas, «materia» como algo que siempre se da en un proceso de investidura semiótico-material.

aparezcan desde estas figuraciones como perversiones de estructuras opresivas como puede ser el binarismo de género o el régimen heterosexual obligatorio, refuerzan la idea de estas estructuras como naturales. Aquella naturaleza que es pervertida.

Así mismo, la idea de rural se sostiene sobre dos juegos de metáforas que presentan tensiones entre sí. Primero la ruralidad se figura como una imagen estática punto de fuga de la perversión y los ritmos de las sociedades contemporáneas. Este es el mito del idilio rural que construye estereotípicamente las espacialidades rurales como puras y vírgenes; como geografías míticas exentas del desarrollo y el progreso técnico y tecnológico occidental. Cristalizadas en una especie de espacio-tiempo estático primigenio. Y segundo, los espacios rurales se presentan como necesariamente autoritarios. Cobran sentido desde la metáfora del pueblo como tropos espacial del armario, donde no existe la disidencia a la norma, pues esta se asume como natural, y para los que se piensa, de existir, los cuerpos que encarnen esa disidencia estarían habitando espacios que les son naturalmente opresivos.

De este modo, la figuración del idilio rural es así una fantasmagoría que permite todo tipo de narrativas espaciales sobre las ruralidades a partir de conceptos estereotípicos relacionados con lo tradicional y fundamentalista. Tal y como afirma Mireia García González:

Davant d'aquesta reconstrucció hegemònica del que és rural, l'altre es presenta com quelcom no-idíl·lic i és invisibilitzat. La definició de l'altre és donada per les marcades relacions de poder i desigualtat que operen en el món rural, per la seva naturalesa excloent i genderitzada. (2019, 606)

Desde esta imagen se construyen las narrativas espaciales rurales como hegemónicamente blancas, cisheterosexuales o patriarcales. En resumen, narrativas homogéneas y autoritarias contra la posibilidad de cualquier tipo de diversidad. Este segundo par de metáforas se sustenta sobre una idea de naturaleza cuya característica definitoria es una homogeneidad normativa y supuesta como universal a todo tiempo y espacio. Por esta precomprensión de «naturaleza» en términos de universalidad y estatismo es que se asumen estos espacios como incapaces de admitir la posibilidad de la expresión de las subjetividades disidentes *queer* rurales.

Así es que urbanonormatividad y metronormatividad contribuyen a la jerarquización de las disidencias urbanas frente a las disidencias rurales por medio del despliegue de mitos espaciales que imposibilitan la representación o siquiera la imaginación de las vidas *queer* más allá de la ciudad, reconociendo

exclusivamente el rol geo-transformador y la agencia política de las vidas queer urbanas. Estas configuraciones geosimbólicas solamente reconocen como posibles las formas culturales de socialización que tienen lugar en los contextos urbanos, así como su capacidad de transgresión de las normas sociales hegemónicas cuando acontecen en la ciudad. Desde esta figuración de la ciudad, el tropo de lo urbano, como esencialmente enaltecedora de las capacidades de las disidencias, se reproduce una idea de necesidad de las lógicas espaciales en que se ordenan las espacialidades urbanas para la conformación de las identidades queer.

Esta tesis está implícita en el corpus teórico de los gender y LGTB urban studies. Un ejemplo claro es el estudio de Chauncey a propósito del papel de la disidencia sexual en el desarrollo y la conformación de la Nueva York moderna (Chauncey 1994). Chauncey hace especial énfasis en la relación entre los barrios y espacios públicos de sociabilidad como los bares de ambiente, speakeasies, de forma que esa mutiescalaridad habría posibilitado un tipo de sociabilidad concreta: una subcultura que a la vez habría posibilitado la construcción de una identidad colectiva, en este caso, la identidad colectiva gay masculina cisgénero. En esa misma línea trabajan Robert Aldrich, que llega incluso a relacionar narrativamente la idea moderna de «ciudad» con la ciudad literaria de Sodoma, símbolo de la perversión de los valores patriarcales, espacio en que habitan los cuerpos sodomitas (Aldrich 2004); y Víctor Fernández Salinas, quien en su estudio sobre las relaciones entre el espacio y la comunidad gay masculina trata de datar cuantitativamente la visibilidad y la libertad gay tomando como archivo de referencia la guía Spartacus de espacios de ocio gay (bares de ambiente, saunas, zonas de cruising, etc.) (Salinas 2007).

Esta relación de implicación necesaria de la situación espacial de lo disidente en la escala urbana postulada desde la mirada metronormativa dominante puede reconstruirse en el siguiente argumento: 1. Hay unos espacios de encuentro queer (bares de ambiente, librerías LGTB, speakeasies, saunas, cuartos oscuros, etc.,) que son genuinamente urbanos. 2. Estos espacios son condición necesaria para la conformación de una identidad social común. Por tanto, es necesaria una escala geográfica organizada a través de estos espacios de encuentro para que se dé una identidad colectiva de la disidencia sexual y de género. Estas premisas limitan la representación de las vidas y los cuerpos queer rurales como válidos generando un tipo de violencia que impide siquiera imaginar como posible la disidencia sexual allende los espacios entendidos como urbanos al reforzar y reproducir la idea de los espacios estructurados más allá de esos códigos como necesariamente topodiversofóbicos.

3. Análisis fílmico: reconstruyendo las experiencias rurales allende la mirada metronormativa

En las tres producciones elegidas se encuentran como núcleo narrativo las intersecciones entre modos de sexualidad disidentes ante la normatividad sexo-genérica y los modos de sociabilidad que se asumen como propios de los entornos tradicionalmente tipificados como rurales. Es decir, los tres filmes exponen los ensamblajes entre las vivencias disidentes sexuales y de género producidas a través espacialidades rurales.

Desde esta línea foucaultiana-delauretiana analizamos las formas en que se han producido estas figuraciones de las biografías rurales *queer*, es decir, el despliegue de tecnologías de representación a través del que los cuerpos representados incorporan dos marcos de sentido que, si bien se oponen entre sí, acumulan sus significados en los cuerpos archivo o «somateca» que, invistiendo performativamente esos significados, sostienen las distintas tramas al modo de una tensión hermenéutica.

En Ander (2009) la trama se explica desde la idea de las formas de construcción de la identidad disidente en un contexto rural en una pequeña aldea de Vizcaya donde la disidencia sexual entra en conflicto con los valores heteronormativos que regulan los códigos sociales. Concretamente podemos identificar una estructura patriarcal de parentesco fuerte desde la que se regulan las relaciones sociales en la casa familiar, y una masculinidad hegemónica que entra en conflicto con el autorreconocimiento de Ander en tanto que disidente sexual del régimen heterosexual obligatorio.

80 Egunean (2010) también parte de la intersección queer-rural para mostrar un conflicto, en este caso entre los modos de sociabilidad y expresión de la sexualidad entre las zonas rurales y las zonas urbanas. Este conflicto se muestra en la manera de relacionarse de las dos protagonistas. Axun es la expresión estereotípica de la feminidad hegemónica y normativa rural; es una mujer asumida como heterosexual, que siente pudor de hablar de su sexualidad en público, y en un contexto familiar estructurado desde la figura del pater familias, que es regulado por una fuerte división sexual del trabajo donde junto con su marido ocupa un rol en el proceso de la producción agraria, además de ocuparse de las labores reproductivas y del cuidado dentro del hogar. Y Maite, por otro lado, quien vivió los últimos 50 años de su vida en Donostia, que es el instrumento discursivo catalizador de los tópicos y estereotipos de la mujer moderna que vive en la ciudad: abiertamente disidente sexual, habla de su sexualidad sin pudor, es soltera-autosuficiente, y tiene un trabajo dentro del sector servicios.

Con *Elisa y Marcela* (2018) en cambio, desde un ejercicio de reconstrucción histórica se lleva a la audiencia a un contexto rural gallego de principios del siglo xx. Esta intersección *queer*-rural se usa para producir una narrativa que, tomando la relación de las protagonistas que dan nombre al filme, van entrelazando distintas narrativas *queer*: un proceso de *sexilio*, un matrimonio entre personas del mismo género, así como situaciones de travestismo y de transgenerismo.⁸

En todos los filmes la cuestión de la sexualidad se intersecta con otros ejes estructurales opresivos. Las violencias que experimenta Ander en parte tienen que ver con que José, el otro protagonista, es una persona migrante, entrando en juego en ese sentido cuestiones de xenofobia, de colonialismo y de clase en la construcción del cuerpo *queer* rural. La historia de Axun y Maite nos lleva a pensar la edad como otro eje estructurante y productor de identidad, condicionante de la construcción de la feminidad de las protagonistas y del desarrollo de su sexualidad, en este caso en estas relaciones conflictivas entre lo rural y lo urbano. Y finalmente, en el filme de Coixet se intersectan cuestiones de disidencia sexual con cuestiones de disidencia de género, con el travestismo de Marcela/Mario y su relación con Elisa nucleando la trama.

A la luz de los estudios de las ruralidades *queer*, concretamente desde al que nos referimos como el enfoque constructivista de la ruralidad, podemos ver las formas en que las piezas reproducen la mirada metronormativa dominante desarrollando de esa forma las vidas de los cuerpos que encarnan esas tecnologías semióticas. Las tres tramas rurales se desarrollan en contextos de producción agraria. Si bien es algo que tiene sentido en *Elisa y Marcela*, al producir una historia propia de un contexto previo a la segunda industrialización española y gallega, en *80 Egunean* y en *Ander* refuerzan esos estereotipos con respecto a la ruralidad donde, a pesar de coincidir métodos de producción y consumo primarios, secundarios y terciarios, solo se resalta la pequeña producción agraria para acercar más las vivencias individuales del espacio a esa idea de naturaleza como primigenia, universal, inmutable e idílica. Esta cuestión se ve, por ejemplo, en el personaje de Ander, quien solo es feliz llevando a cabo el trabajo que le demanda el contexto de producción

8. Es destacable que estos tres filmes coinciden además en encontrar como antagonista narrativo una figura masculina y de autoridad fuerte, el padre de Elisa, el marido de Axun, y la figura paterna ausente de Ander. Estas figuraciones autoritarias representativas de modelos hegemónicos de masculinidad detonan los conflictos que tratan de mostrarse como propios de las vivencias rurales de la disidencia sexual y de género, y son los principales hándicaps en los procesos de emancipación de en las tramas.

rural en que está inscrita su trama, sintiéndose alienado en la industria de bicicletas donde trabaja además de en su huerta.

Entre las tecnologías de representación que figuran idílicamente los escenarios en que se desarrollan las tramas se combinan ciertos símbolos estereotípicos de lo rural como imágenes de la montaña o sonidos de animales. Este ambiente que se crea entre flora y fauna, generalmente con el verde de los bosques vascos/gallegos y el mugido de las vacas, se combina con otros elementos que bien podrían simbolizar la mediación técnica entre las personalidades representadas y su geografía, pero estos no tienen tanto peso narrativo, por la influencia de la mirada metronormativa que mueve a interpretar las escenas dentro de los códigos del idilio rural.

Por otro lado, los hombres de los tres filmes son tipificados al estilo de la masculinidad hegemónica española como híper-masculinos, reforzando las divisiones sexuales del espacio doméstico. Incluso los sujetos masculinos rurales que pueden ser leídos en clave queer podrían corresponder a lo que Óscar Guasch llamó el modelo «pre-gay» (2005), y que define como un momento pre-identitario correspondiente al contexto español del periodo franquista y los años de la Transición Democrática. Este modelo de identidad social se caracteriza por el secretismo como cuestión que se superpone a los modelos de masculinidad polarizados desde la dicotomía urbano y rural. En los filmes las tecnologías de género que construyen a los personajes masculinos dependen de esta polarización. Si comparamos personajes como Peio, el mejor amigo de Ander, con Iñaki, su cuñado, o Julián, el amigo de Mayte, vemos cómo el primero reproduce todos los estereotipos de la masculinidad hegemónica española propia de la etapa pre-moderna: es diversófobo, escupe y eructa, mientras que los otros dos, ambos habitantes de la ciudad, son «hombres modernos», cosmopolitas, LGTBIAQ+ friendly, les gusta la música refinada, la cultura, etc.

Por otro lado, en lo que refiere a la figuración de la feminidad rural, esta aparece caracterizada con más diversidad. Si bien es señalable el rol de Axun como mujer rural adscrita a la división sexual del trabajo, desarrollándose la trama casi por entero en el proceso de emancipación de la protagonista de esa estructura patriarcal, estructura a la que obedece también la madre de Ander, Arantxa, otras figuras pretendidamente femeninas de Elisa y Marcela y Ander subvierten algunas de esas figuraciones. De manera muy clara en Elisa y Marcela las dos protagonistas subvierten la estructura de parentesco del matrimonio tradicional, así como los roles de género asignados binariamente para el cumplimiento de sus funciones. Esto sucede de forma también explícita con el personaje de Reme en Ander. Reme, encarnando a la vez los estereotipos de «madre soltera» y de la «puta del pueblo» desempeña un

papel feminista poco normativo: es madre y a la vez trabaja más allá de la esfera de los cuidados. Su figura simboliza un peligro conceptual a las estructuras de parentesco tradicionales. Tal es su potencialidad política y epistemológica que termina siendo el elemento que empuja al final de la trama a la construcción de un modelo de familia comunitario no normativo compuesto por Ander y José, su pareja, y la propia Reme con su bebé en el caserío familiar de Ander.

En la producción fílmica de este espacio se ensamblan críticas a los modelos normativos de filiación, representados por la relación de Ander y José, también de parentesco, con la construcción de un modelo de familia alternativo, primero representado por la figura de Reme y su bebé, una madre soltera-autosuficiente y trabajadora sexual, y luego por el tipo de familia que articulan juntes al final de la trama. Modelo familiar que, por otro lado, también desafía ideas fuertes de nación presentando un modelo intercultural de familia Perú-País Vasco-Galicia.

Las tres producciones coinciden, además, siendo esta la principal preocupación de este ensayo, en que en ninguna de las tres se hace referencia explícita a la orientación sexual de quienes protagonizan los filmes⁹. Este silencio discursivo permite el conflicto que enfrenta sus posibles interpretaciones, y que tiene como elemento nuclear esta cuestión de su no autorepresentación explícita en términos identitarios.

Por ejemplo, son populares los discursos de Elisa y Marcela como el primer matrimonio entre personas del mismo género en el estado español, los cuales pudieran entrar en conflicto con los que narren la historia de Marcela/Mario como una historia de transgenerismo. La cuestión es que parece que hablando de un matrimonio entre personas del mismo género estuviéramos anulando la lectura trans* del personaje de Marcela/Mario, y viceversa, como si de interpretar la situación de travestismo de Marcela/Mario como un tránsito acorde a una identidad de género diferente a la asignada al nacer y el matrimonio en términos de *femalehusbands* estuviéramos imposibilitando la lectura lesboerótica de la relación entre las protagonistas (Márquez 2020).

Cabe aclarar que, a diferencia de los otros dos filmes, no podríamos esperar un autorreconocimiento identitario en términos LGTBIAQ+ en la pieza de Coixet, pues lo que se está narrando es una historia previa a la producción histórica y política de esas mismas categorías. Un autorreconocimiento por

9. Solo en 80 Egunean, Axun le pregunta a Maite si es lesbiana en un momento de *moral panic*, cuando encuentra algunas fotografías de su amiga con otra mujer, pregunta que Maite termina evadiendo, lo cual sigue dejando la autoidentificación sexual de la protagonista sin determinar.

parte de quienes protagonizan el filme en términos de «lesbiana» o «transgénero» incurriría en un anacronismo. Nosotras discutimos las interpretaciones que se hacen a posteriori de estas biografías y la forma en que parecen entrar en conflicto cuando pretenden ser recogidas históricamente. Los debates a propósito de esta cuestión pivotan en un interrogante teórico que trasciende los límites de este texto y que aquí solo nos limitaremos a enunciar. Esta cuestión refiere a las limitaciones de los ejercicios de re-construcción histórica de la disidencia sexual y de género que dependan de sentidos de identidad fuerte, frente a ejercicios de re-construcción histórica queer que no traten de aunar el material historiográfico en términos identitarios.

Teniendo esto claro, enunciamos la enjundia del debate del siguiente modo:

Por un lado, la aproximación a las tramas desde la lente de las ruralidades urbanas de carácter identitariamente fuerte, resalta la ausencia del *coming out* como una forma de violencia de carácter geoestructural, y que es definitoria de las espacialidades rurales.

Por otro lado, desde un enfoque de las ruralidades *queer*, criticamos el rechazo rotundo por la ausencia de autoidentificación identitaria en términos de LGTBIAQ+, entendiendo ese rechazo como una codificación metronormativa de los modos de vida disidentes, y desarrollamos la forma en que las tecnologías de representación de las ruralidades *queer* en los filmes propuestos permiten desvelizar formas de disidencia más allá de la visibilidad y de las políticas de *coming out*.

Desde este conflicto de interpretaciones formulamos la siguiente pregunta: ¿estamos hablando de una represión de la identidad propia de un modelo de homosociabilidad pre-moderno, o por el contrario de modos de disidencia posidentitarios ocultos bajo la codificación metronormativa de las vidas queer?

Desde la primera perspectiva interpretamos la ausencia de autodeterminación explícita dentro de los códigos contemporáneos desde los que acostumbramos a referir a las disidencias sexuales, como borrados explícitos de esas identidades LGTBIAQ+. Este ejercicio de violencia es entendido como el efecto de las estructuras sociales sostenidas en las configuraciones espaciales rurales en que se inscriben esas narrativas. A eso denominamos violencia geoestructural, a la violencia sistemáticamente reproducida que tiene su origen en lógicas de organización espacial genuinas, en este caso en las geografías rurales.

Desde este enfoque, las tecnologías de representación figuran unas formas específicas de opresión ante la comunidad sexual-genérico disidente que son producto de las dinámicas sociales, políticas y económicas propias de los entornos rurales, y que coinciden con las características materiales del contexto

oscurantista de la etapa pre-gay en el estado español, imposibilitando la autorrepresentación, es decir, la salida del armario de las figuras protagonistas¹⁰. Esta lectura puede tomar como referencia distintas escenas de los tres filmes. El vómito de Ander tras llevar a cabo un encuentro sexoafectivo fortuito y clandestino (cruising)11 por primera vez con José en un baño público, donde la secreción simboliza una abyección que no puede ser contenida por más tiempo tras la práctica sexual que efectúa el secreto guardado de la falta a la heterosexualidad obligatoria. Asimismo, en las violencias explícitas que sufren Elisa y Marcela/Mario, como acoso, pedradas, agresiones verbales, etc., a partir de cuya resistencia desarrollan estrategias de supervivencia como el travestismo de Marcela/Mario, o el proceso de sexilio en que las protagonistas terminan. Y finalmente, también desde las reminiscencias de Axun, como objetos reprimidos en la memoria de la protagonista por las dinámicas patriarcales y *heteronormativas* que articularían su vida de manera que le habrían impedido recordar esas emociones hasta la aparición de Maite nuevamente en su vida, que hace de elemento dinamitador de la trama y disparador de esas imágenes.

Por otro lado, desde la lectura de las ruralidades *queer* vemos como algo potencialmente positivo la no autoidentificación de las figuras protagonistas, al generar situaciones, narrativas y espacios en clave *queer* sin necesidad del uso de los códigos modernos, occidentales y metronormativos de sexualidad y género.

En el relato completo de *Elisa y Marcela* se figuran dos cuerpos feminizados que mantienen relaciones sexoafectivas clandestinamente en una escuelaconvento en el siglo XIX, que pasan por procesos de movilidad forzosa, de travestismo, cárcel o «xaternidad»¹², para terminar produciendo un relato

- 10. Si bien Óscar Guasch solo utiliza los conceptos pre-gay, gay y súper gay para referirse a homosociabilidades masculinas (se sobreentiende, cisgénero), aquí, como solo usamos este marco como auxiliar interpretativo, lo hacemos en sentido general como si pudiese referir a toda la disidencia sexual, aún a sabiendas que las identidades LGTBIAQ+ obedecen a procesos históricos complejos que desde luego no pueden reducirse a los modelos de sociabilidad gay masculina, alosexual y cisgénero.
- 11. Las dinámicas desde las cuales se desarrollan las acciones de esta escena se corresponden con el modelo pre-gay de homosociabilidad caracterizado por Guasch, como estrategias desarrolladas desde la necesidad de la clandestinidad marcada por contextos de diversofobia social fuerte que, si bien habrían ido articulándose en el periodo franquista, perduran actualmente y caracterizan los espacios de encuentro y ligue, las zonas de *cruising*: parques, baños públicos, estaciones de autobuses, etc.
- 12. «Xaternidad» es la forma no binaria en la que referimos a un concepto como podría ser el de maternidad o paternidad, para reconocer la fluidez del género en todo

histórico inclasificable de manera categórica dentro de cualquier taxonomía canónica en el contexto de la historia de los estudios LGTBIAQ+. La vida que vivieron Marcela/Mario y Elisa, y que es narrada por Coixet, es un relato poshistórico, pues debilita cualquier estructura de significado que trate de anclarla de manera estática. Es debilitador de cualquier gran relato que se pretenda acogerlo, por esa razón es siempre un elemento controvertido dentro y fuera del colectivo sexual-genérico disidente, generando tensiones tanto en los espacios cisheteronormativos como en los espacios queer, al ser debilitador de ideas fuertes y estáticas de identidad, así como en las metodologías tradicionales de estudio y producción histórica.

En Ander, a la vez que se visibilizan las estructuras opresivas que se pretenden propias de las espacialidades rurales, se nos enseñan las posibilidades que ofrecen esas espacialidades tan características con respecto a modelos afectivos no normativos. En el filme de Roberto Castón, vemos un ejercicio reapropiación queer del espacio frente a la violencia de la acumulación por desposesión por cuestiones de disidencia sexual y de género, como tipo de violencia genuina que lleva a la gente a migrar del rural. Nos referimos a la reapropiación del espacio familiar, que es el caserío de la familia de Ander, el cual es pensado desde la matriz heterosexual para un modelo familiar heteronormativo, y que se ve subvertido por parte de dos cuerpos disidentes de la heterosexualidad obligatoria, quienes, en lugar de sexiliarse, deciden quedarse¹³ y agenciarse de las posibilidades que tiene para ofrecerles el caserío en esa pequeña aldea cerca de Vizcaya. En ese sentido existen, más allá del relato que se limita a ver el caserío y la aldea como metáforas metronormativas del armario de Ander y José, en las narrativas representadas, una crítica a los modelos normativos y capitalistas que sustentan las estructuras modernas de parentesco y los relatos victimizadores, a los modelos normativos de maternidad, y a la homonormatividad.

Hay que ver que las dinámicas sociales que generan las figuraciones Ander-Reme-José-bebé articulan una estructura de parentesco que rápidamente se leería como un relato anticolonial, como xaternidades *queer*, y como un ejemplo de modelo de familia no normativo, si tuviese lugar en un espacio urbano, pero que por el peso de la mirada metronormativa dominante y el

el proceso de evolución de las identidades representadas, sobre todo del personaje de Marcela/Mario.

13. La cuestión de la huida podría ser interpretada desde el proceso de Arantxa, la hermana de Ander, quien a diferencia del protagonista decide irse a la ciudad con su pareja.

secuestro de la experiencia *queer* rural se dificulta la lectura de la trama más allá de la problemática del armario y la identidad.

Y sobre 80 Egunean, al introducir el eje de la vejez se pone sobre la mesa la sexualidad disidente y la soledad una vez llegada la senectud. Sobre este ensamblaje, si bien podría ser criticable desde un punto de vista anti-edaísta que no existan escenas con contenido erótico ni desnudos en todo el filme, como sí que pasa en Ander y desde luego sucede de manera muy explícita en Elisa y Marcela, desde un punto de vista crítico con la alosexualidad obligatoria podemos entender como positivo la no necesidad de símbolos cargados de componente sexual explícito en un sentido genitalista y coitocéntrico para producir una trama de intimidad y erotismo dentro de los parámetros de la disidencia. Más aún, el hecho que en el final de la película las dos protagonistas decidan permanecer solteras en lugar de reproducir un modelo afectivo-sexual dentro de los códigos de la homonormatividad, invita a ver a los dos personajes como resilientes ante los modelos homonormativos y románticos de afectividad que producen una imagen de la vejez como desdeñable si no es en el seno de una filiación afectiva normativa.

4. Consideraciones finales

Los tres filmes acogen las críticas que se pueden proferir desde las epistemologías identitarias del armario, las cuales sirven para visibilizar ciertas estructuras opresivas producidas en parte por las espacialidades rurales en que se desarrollan los acontecimientos de las tramas retratadas. Ahora bien, hemos de ver que este análisis no puede cerrarse a la recepción de las lecturas de las vidas y espacios *queer* figurados a través de esas tecnologías de representación, pues eso incurre en un secuestro de las experiencias *queer* de las ruralidades que ejerce un tipo de violencia con las vidas disidentes que se desarrollan a través de esas configuraciones espaciales.

Desde las críticas a la metronormatividad de los estudios *queer* señalamos cómo los elementos fílmicos que hemos ido analizando reproducen estereotipos con respecto a la experiencia *queer* rural, simulacros de sus biografías, y desafiamos, desvelizando esas vidas *queer* rurales, ciertos modelos de sexualidad disidente basados en el cosmopolitismo, como pueden ser las políticas *queer* que se limitan a la visibilidad o las estructuras homonormativas de filia y de parentesco.

El análisis propuesto de las tecnologías de representación del género y la sexualidad desplegadas a través de las industrias culturales permite ver, a través de las tres piezas fílmicas seleccionadas, un conflicto en los significados que se le atribuyen a los ensamblajes en que se hibridan las espacialidades rurales y las disidencias sexo-genéricas.

Las dos posiciones que se yuxtaponen son por un lado, la que ve la ausencia de autorrepresentación por parte de las figuras protagonistas de las tramas en términos identitarios como una cuestión de represión efecto de las lógicas espaciales en que se organizan las geografías rurales; y por otra parte, las que impugnan que la ausencia de autorrepresentación en términos LGTBIAQ+ (lesbiana, gay, trans*, bisexual, intersexual, asexual, *queer*) eclipse lo que de subversivas tienen esas figuraciones para contra las estructuras normativas de sexo, género y deseo.

A lo largo del texto las autoras han desarrollado cómo esa totalización de los relatos queer desde categorías identitarias fuertes es en parte debida a una codificación metronormativa de la disidencia sexual y de género que es incapaz de imaginar otras formas del habitar queer que se salgan de ese paradigma de los sistemas urbanos, y critican el tipo de violencia que se ejerce desde estas interpretaciones contra las vidas queer rurales impidiendo su autorrepresentación como actantes con valor, como narrativas queer posibles, imaginables y, en resumidas cuentas, como vidas que merecen la pena ser vividas.

5. Referencias bibliográficas

ALDRICH, Robert. «Homosexuality and the city: An historical overview». *Urban Studies* 41 (2004): 1719-1737. https://doi.org/10.1080/0042098042000243129.

Alfeo, Juan Carlos. El personaje homosexual masculino como protagonista en la cinematográfica española. (Tesis doctoral inédita). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2003. Recuperado el 17 de junio de 2022, de https://eprints.ucm.es/id/eprint/3708/.

Ballesteros, Isolina. Cine (ins)urgente. Textos fílmicos y contextos culturales de la España postfranquista. Madrid: Fundamentos, 2001.

BAUDRILLARD, Jean. Simulations. Trad. Paul Foss, Paul Patton y Philip Beitchman. New York: Semiotext(e), 1983.

Beltran, Iván. *La representación de la masculindad hegemónica en el cine LGTB español (1980-2000)*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Oviedo, Oviedo, 2018. Recuperado el 1 de junio de 2022, de https://digibuo.uniovi.es/dspace/hand-le/10651/51134.

Benjamin, Walter. La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. Introducción de Bolívar Echeverría. Trad. Andrés E. Weikert. México: Ítaca, 2003.

- BOUCHER, Leigh y Sarah Pinto. «I ain't queer: Love, masculinity and history in Brokeback Mountain». *Journal of Men's Studies* 15 (2007): 311-330. https://doi.org/10.3149/jms.1503.311.
- Butler, Judith. El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad. Trad. M.ª Antonia Muñoz. Barcelona: Paidós, (1990) 2007.
- Butler, Judith. Cuerpos que importan. Los límites materiales y discursivos del sexo. Trad. Alcira Bixio. Barcelona: Paidós, (1993) 2002.
- Butler, Judith. «El marxismo y lo meramente cultural». New Left Review 2, (1997) 2000: 109-121. Recuperado el 17 de junio de 2022, de https://newleftreview.es/issues/2/articles/judith-butler-el-marxismo-y-lo-meramente-cultural.pdf
- BUTTEL, Frederick, y Howard Newby (Eds). *The rural sociology of advanced societies: Critical perspectives.* Londres: Croom Held, 1980.
- CHAUNCEY, George. Gay New York. Gender, urban culture, and the making of the gay male world 1890-1940. Basic Books, (1994) 2019.
- CLOKE, Paul. «Conceptualizing rurality». En Paul Cloke, Terry Mardsen y Patrick H. Mooney (Eds.), *Handbook of Rural* Studies, 18-28. London: Sage, 2006.
- DAVIS, Mike. *Planeta de ciudades miseria*. Trad. José María Amoroto Salido. Madrid: Akal, 2014.
- DE Lauretis, Teresa. *Technologies of gender. Essays on theory, film and fiction*. Bloomington: Indiana University Press, 1987.
- Fernández Salinas, Víctor. «Visibilidad y escena gay masculina en la ciudad española». *Documents d'Anàlisi Geografica* 49 (2007): 139-160. Recuperado el 20 de junio de 2022, de https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/73529/02121573n4 9p139.pdf;sequence=1.
- Ferré, Mireia e Isabel Serra. «El lugar del género en la Geografía Rural». Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles 1, 41 (2006): 99-112. Recuperado el 17 de junio de 2022, de https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/1993
- Foucault, Michel. *Tecnologías del yo.* Introducción de Miguel Morey. Trad. Mercedes Allendesalazar. Barcelona: Paidós, 1990.
- Fulkerson, Gregory y Alexander Thomas. «Urbanization, urbanormativity and place-structuration». En Fulkerson, Gregory y Thomas, Alexander (Eds), *Studies in urbanormativity. Rural community in urban society*, 5-30. New York: Lexington Books, 2014.
- GARCÍA, Mireia. «Interseccionalitat i estudis de gènere en geografia rural: un estat de la qüestió (2008-2015)». *Documents d'Anàlisis de Geogràfica* 65, (2019): 603-627. https://doi.org/10.5565/rev/dag.575.
- Guasch, Oscar. Sociedad rosa. Barcelona: Anagrama, (1991) 2005.
- Guasch, Oscar y Eduardo Lizardo. *Chaperos. Precariado y prostitución homosexual.* Barcelona: Edicions Bellaterra, 2017.
- HALBERSTAM, Jack. In a queer time and place: Transgender bodies, subcultural lives (sexual cultures). Nueva York/Londres: New York University Press, 2005.

- HERRING, Scott. *Another country. Queer anti-urbanism.* Nueva York/Londres: New York University Press, 2010.
- MARQUEZ, Melina. «FemaleHusbands: ¿historias trans o matrimonios same-sex?». *Le Miau Noir*. Recuperado el 17 de junio de 2022, de https://www.lemiaunoir.com/author/melina-marquez-garcia-largo/.
- MINISTERIO De Educación, Cultura y Deporte. Catálogo de cine español. Recuperado el 20 de junio de 2022, de http://infoicaa.mecd.es/CatalogoICAA/.
- Nussbaum, Martha. Women and human development: The capabilities approach. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. https://doi.org/10.1017/CBO97805 11841286.
- Pérez, Abel. «Ruralidades y ruralofobias queer». En La Tija (Eds.), Revolution Now. Lucha y resistencia LGTB, 78-88. La Tija Edicions, 2020.
- RANCIÈRE, Jacques. El desacuerdo. Política y filosofía. Trad. Horacio Pons. Buenos Aires: Nueva Visión, 1996.
- SEALE, Elizabeth y Gregory Fulkerson. «Critical concepts for studying communities and their built environments». En Fulkerson, Gregory y Thomas, Alexander (Eds.), *Studies in urbanormativity. Rural Community in Urban Society*, 31-42. Lanham: Lexington Books, 2014.
- SEDGWICK, Eve. *Epistemología del armario*. Trad. Teresa Bladé Costa. Barcelona: Ediciones de la Tempestad, 1998.
- STAPEL, Chris. «'Fagging', the Countryside? (De) 'Queering' rural queer studies». En Fulkerson, Gregory y Alexander Thomas (Eds), *Studies in urbanormativity*. *Rural community in urban society*, 151-162. Lanham: Lexington Books, 2014.
- Tuan, Yi-Fu. Topofilia. Un estudio sobre percepciones, actitudes y valores medioambientales. Barcelona: Melusina, 2007.
- Woods, Michael. «Rural geography: Blurring boundaries and making connections». *Progress in Human Geography* 33, 6 (2009): 849–58. https://doi.org/10.1177/0309132508105001.
- Woods, Michael. Rural. Londres/Nueva York: Routledge, 2010. https://doi.org/10.4324/9780203844304.
- Zurián, Francisco y Antonio Caballero. «¿Tiene la imagen género? Una propuesta metodológica desde los Gender Studies y la estética audiovisual». En Mariño, Miguel, Tecla González y Marta Pacheco (Eds.), Investigar la comunicación hoy. Revisión de políticas científicas y aportaciones metodológicas: Simposio Internacional sobre Política Científica en Comunicación, 475-488. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2013.

VARIA

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea202224165186

DIGNIDAD, CONSTRUCTIVISMO Y FUENTES DE LA NORMATIVIDAD: ENTRE LAS EXPERIENCIAS DEL DAÑO Y LAS FORMAS DE MENOSPRECIO

Dignity, Constructivism and Sources of normativity: between the Experience of Harm and the Forms of Misrecognition

Agustín Aranco Bagnasco Universidad de la República, Uruguay ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9553-6825

Enviado: 18 de marzo de 2022 Aceptado: 23 de mayo de 2022

RESUMEN

En este artículo se revisa la noción jurídica y moral de dignidad personal, sin ampararse en los enfoques realistas y constructivistas tout court, para llegar a colocar de relieve modos de sufrimiento y experiencias del daño. Las herramientas con las que cuentan habitualmente las perspectivas jurídicas y morales al momento de identificar y juzgar cursos de acción no parecen ser suficientes si se fija la atención en la fragilidad y la precariedad ontológica que caracteriza a la subjetividad. Indicar la naturaleza relacional de la dignidad, y solventar la perjudicial adherencia entre lo jurídico y lo moral como consecuencia de su empleo, serán objetivos perseguidos en el artículo, al desembarazarse de enfoques realistas o naturalistas y rechazar cualquier atisbo romanticista que no considere las disonancias requeridas para la dignidad o exponga a los menos aventajados ante situaciones injustificadas de poder y dominación.

Palabras clave: dignidad; experiencia del daño; constructivismo; inviolabilidad; normatividad.

ABSTRACT

This article revisits the legal and moral notion of personal dignity, beyond the realistic and constructivist approaches *tout court*, in order to highlight

modes of suffering and experiences of harm. The tools that legal and moral perspectives usually have when identifying and judging courses of action do not seem to be sufficient if we pay attention to the fragility and ontological precariousness that characterizes subjectivity. Indicating the relational nature of dignity, and solving the damaging adherence between the legal and the moral as a consequence of its use, will be objectives pursued in the article, by getting rid of realistic or naturalistic approaches and rejecting any romanticist hint that does not consider the required dissonances for dignity or expose the least advantaged to unjustified situations of power and domination.

Key words: dignity; experience of harm; constructivism; inviolability; normativity.

Abiertas heridas
sobre la piel del tiempo
¿Cicatrizan?
Los días
depositan sus vendas.
Se alisan y se lavan
rastros sanguinolentos
¿Se recobra el herido?
—Sí, totalmente—
(Aunque al caer la noche la herida sangra
a veces)
MAIA, Circe. Cicatrices

1. Introducción

La noción de igual dignidad, entendida como criterio normativo, y a pesar de cumplir un rol preponderante en buena parte de las argumentaciones en filosofía práctica contemporánea, no ha dejado de arrastrar consigo incontables problemas en su fundamentación. Dentro del dominio de las éticas aplicadas, por ejemplo, la dignidad personal constituye una pieza fundamental del instrumental conceptual con el que cuenta la bioética, mientras que algo similar sucede en el campo de la filosofía política, en donde la justicia distributiva puede llegar a encontrar algunas de sus justificaciones normativas en tal noción. El sustrato moral de los Derechos Humanos (DDHH), como es sabido, no es otro que cierta noción de la dignidad inherente o valor intrínseco a la especie humana, articulado con la doble condición de libres e iguales que funda la autocomprensión y el imaginario social de la modernidad (Habermas

2010; Taylor 1997). Uno de los tantos problemas que deben solventarse a este respecto, sin embargo, tradicionalmente ha residido en determinar si acaso la dignidad no debe ser reemplazada por otros ideales socialmente disponibles, con igual o mayor fuerza normativa: en absoluto es casual que la dignidad haya sido señalada sistemáticamente por su excesiva indeterminación conceptual, y hasta inutilidad, al ser puesta en comparación con nociones de menor carga antropológica, linaje teológico y presupuestos metafísicamente realistas como lo son el de autonomía o autodeterminación, o incluso la demanda irrestricta de respeto a todas las personas (Macklin 2003; Sangiovanni 2017).

La concepción realista de la dignidad, que la coloca como una dimensión irreductiblemente valorativa de la existencia humana, al punto de ser intrínseca, inalienable y moralmente protectora, no agota todas las posibilidades con las que contamos al momento de estudiar el contenido genuinamente normativo, y, a fortiori, la operatividad práctica, de tal noción. Sucede que una concepción naturalizada de la dignidad, i.e., una forma de comprenderla como apéndice de la propia condición de existencia o del mismo vivir, por lo general no logra hacerse con la fuerza normativa suficiente como para cumplir con lo que augura, y menos aún cuando lastra con presupuestos metafísicamente realistas. De ahí que no sea extraño advertir que, en ausencia de conexiones sólidas con fuentes de la normatividad moral, la dignidad se enfrente con dificultades al momento de limitar la experiencia y las distintas formas del daño que corroen la integridad moral de los sujetos en las sociedades contemporáneas. Basta ver lo refractarios que pronto se revelan, como nociones morales genuinas, y en contextos tan excepcionales como han sido los campos de Auschwitz, las abstracciones de la dignidad y el autorrespeto. Pues percibir el daño y el horror de lo que resulta imposible de ser representado y aprehendido jurídicamente, tanto como verse degradado en todas las condiciones imaginables a excepción de mantenerse integrado, desde un punto de vista taxonómico, dentro del conjunto de una especie, parecería hipotecar seriamente la propia existencia de criterios de corrección robustos (Agamben 2005, 60-71), tanto como vaciar el contenido normativo de aquellos valores universalmente intrínsecos que buscan solventar la dimensión evaluativa de la negatividad radical expresada en el sufrimiento humano (Thiebaut 2017, 15). En lo que sigue me interesará, sobre todo, al reconocer la indisociable estrechez entre la dignidad y la indignidad, estipular que la segunda solo puede ser reconocida tras la aparición de la primera: únicamente la normatividad dañada en las prácticas que corroen el respeto hacia una persona, la cual, o bien se asumía, o bien se ignoraba de antemano, permiten volver la atención a la pregunta por aquello que consideramos digno o indigno de cuidado, respeto y valor; es en este sentido, precisamente, que podría calificarse a la dignidad como una realidad social «prejurídica» o «metajurídica», a pesar de la irrestricta difusión de su empleo en los textos jurídicos (Torralba 2005, 55).

Advertir la porosidad de la dignidad, ubicada fronterizamente entre los dominios del derecho y la ética, es de suma relevancia para las tesis que podré sugerir en este trabajo, así como para calibrar el contenido normativo, si es que efectivamente lo posee, de tal noción. Lo mismo sucede con la evaluación del grado y la calidad del daño que puede llegar a infligirse sobre una persona. Y es que, precisamente, identificar la forma y profundidad de la lesión implicada en una acción, una relación o un proceso, ha sido una de las tantas vías negativistas que varios autores han encontrado para dar cuenta de la gravedad o bien jurídica, o bien moral, de la corrosiva experiencia del daño¹. Como lo ha podido advertir Etinson (2020), saber cuándo se llega a dañar la propia dignidad del sujeto, y no tan solo avasallar sus derechos de propiedad privada, es algo que, además de exhibir la controvertible imbricación entre este sustrato igualitario-universalista y la práctica jurídica, necesariamente conduce a interrogarse por las intenciones que dirigen determinado obrar humano. En su ejemplo de un robo: en absoluto es indiferente, para el dominio de la vida práctica, si el ladrón elige al azar el bien del que se apodera o si lo hace a causa de que su legítimo dueño posee determinados atributos que aquel desprecia; así, mientras en el primero de los casos parece existir tan solo un acto legalmente condenable, conforme a las penas estipuladas por el derecho público (ya sea civil o penal), en el segundo puede haber, incluso, un daño, una lesión o una forma específica de menosprecio hacia la personalidad del agente tanto como un atentado contra el trasfondo normativo que sopesa la igual dignidad (Etinson 2020, 357-359). De modo tal que, interpretar la calidad del daño, es decir, la clase de menosprecio que se teje como consecuencia de un curso de acción, constituye un paso previo, y decididamente fundamental, para la conformación negativa de criterios normativos (Thiebaut 2021), así como también para el diseño de estrategias abocadas a la atención y al eventual resarcimiento de las víctimas. En absoluto será lo mismo, por tanto, tratar con los instrumentos de desagravio que ofrece el derecho y sus mecanismos de reparación y sutura, usualmente refractarios a la profundidad específica de la experiencia del daño (Thiebaut, 2017), que con los que alber-

1. La metodología «negativista» constituye un procedimiento y una estrategia argumental empleada habitualmente en la filosofía moral y la filosofía social contemporáneas. En el caso de Honneth (1992), por ejemplo, su examen procura comenzar desde las experiencias fenomenológicas de ofensas morales, injurias y humillación para remontarse, bajo el supuesto de que los afectados las identifican como efectivas formas de menosprecio, hasta ciertos ideales sociales y concepciones del bien y la justicia que permiten denunciar las primeras.

ga el conjunto de una comunidad moral y política (Gómez Ramos, 2017) que se responsabilice por la solidaridad social.

El objetivo de este artículo reside, en último término, en delinear los alcances y las limitaciones de la concepción realista de la dignidad sin incurrir, al mismo tiempo, en una defensa irrevocable de un constructivismo moral y, con él, de una comprensión romanticista al respecto de la identidad personal. El par realismo-constructivismo, de hecho, no resultará un parámetro lo suficientemente exhaustivo al momento de intentar explorar las condiciones que impiden, entre otras cosas, los daños corrosivos y las lesiones anímicas irreversibles que promueven algunas formas de menosprecio en la actualidad. Asimismo, buscaré fijar la atención en testimonios estéticos que brinden el material narrativo necesario como para sugerir, al advertir situaciones de menosprecio, exclusión y humillación social, la necesidad de considerar los conflictos psíquicos y las limitaciones internas al sujeto para la realización de la libertad y/o el logro de sus autorrelaciones prácticas². He optado, en lo que sigue, por dividir mi estrategia argumental en tres momentos, en conformidad con tres objetivos generales: propondré (2) reconstruir las principales limitaciones que acompaña a la concepción metafísicamente realista más usual de la dignidad humana en la práctica jurídica, y que comúnmente culmina por volverla inoperativa; procuraré (3) refutar la presunta coextensividad que se teje entre la inviolabilidad de los individuos y la dignidad, con el objetivo de desligar por completo a esta última de una condición intrínseca e inalienable; y, finalmente, me ocuparé de (4) advertir las severas limitaciones del constructivismo moral en el que la estrategia argumental intuitivamente parece desembocar, por cuanto debe notarse la ignorancia que aquel comúnmente conlleva en relación a los conflictos y los diques que resultan por completo infranqueables y refractarios a la manipulación creativa, experimental y voluntaria del sujeto.

2. Supuestos realistas de la dignidad intrínseca

Es sabido que la concepción realista de la dignidad, así como de los derechos universales inherentes en general, han implicado severas limitaciones

2. A pesar del habitual empleo de casos reales en los análisis enmarcados en enfoques propios de la ética aplicada en esta oportunidad me serviré de ejemplos narrativos de ficción, por tratarse de manifestaciones estéticas en donde los síntomas de dinámicas sociales generales (Honneth 2014, 120), bien sean extensivas, como en este caso, a fenómenos anónimos aprehendibles bajo los enfoques del poder y/o la dominación, bien sean independientes de lo moral o de los problemas de justicia.

al ser puestos en tensión por las grandes tragedias del short century. La protección moral y legal que promete la presunta condición innata de todos los seres humanos y, aún más, el fondo naturalista que oficia como su condición de posibilidad, por norma general ignora los elementos de socialidad que anteceden, al igual que ya lo había dejado establecido la célebre denuncia de Arendt (2001) al respecto del carácter abstracto de los Derechos del Hombre, la propia formulación de valor incondicional de un objeto portador de dignidad. Un elemento de interés para mi análisis, en consecuencia, lo constituye el factum de que la concepción metafísica de la dignidad, y su correspondiente definición apriorística de lo humano, al ponderar la exclusiva existencia o la especificidad taxonómica de una entidad viva, con frecuencia ignora la importancia basal del conflicto psíquico para la constitución subjetiva. De lo contrario, si no fuéramos capaces de eludir los puntos ciegos de una posición realista plena o absoluta al respecto de la dignidad personal, no seríamos capaces, como se verá en la sección subsiguiente, de denunciar lo indeseable -y, más aún, lo imposible- de la pretendida coextensividad que se teje entre la igualdad formal y la inviolabilidad de los individuos, o, sencillamente, el valor intrínseco y la garantía de no-interferencia. La dignidad, podría argüirse, implica bastante más que la exclusiva protección moral y legal fundada en supuestos naturales inalienables, pues para no vaciarse normativamente debe inscribirse dentro de tramas de reconocimiento decididamente complejas, destinadas a solventar la usual desconexión que mantiene la noción de dignidad personal con genuinas fuentes normativas.

Prima facie la misma noción de dignidad carga consigo, como su condición de posibilidad, una perjudicial adherencia entre ética y derecho. El problema, en buena medida, yace en que la imposibilidad de aislar el rasgo genuinamente ético de la existencia humana es una consecuencia directa de la definición apriorística de lo humano, i.e., de la sobredimensionada -y hasta desmedidamente optimista- antropología que se encuentra supuesta; por lo mismo, y según lo aventuro, recelar de este tipo de comprensiones metafísicas de la condición humana se constituye como una condición de posibilidad de la sutura exigida por el daño, y no ya de un menoscabo jurídico, que corroe nuestras autorrelaciones prácticas y desafía la representación anidada en la misma noción de dignidad (Mèlich 2010). Todo esto, por supuesto, no exime de controversias a la separación analítica entre ética y derecho, tanto como no ignora la posibilidad de que, como se verá en la próxima sección, una ausencia de reconocimiento jurídico desemboque en un daño más profundo. La propia práctica jurídica, sin ir más lejos, habitualmente se depara con innumerables dificultades provocadas por la porosidad o hasta indistinción entre ambos sistemas de deberes y dominios de legislación práctica: la

atribución de responsabilidad penal que conlleva la determinación del grado de tipicidad subjetiva (como el dolo, por ejemplo), o el alcance del principio del daño, son algunos de los tantos ejemplos en donde se concreta la borrosidad que suele gobernar el divorcio irrestricto entre dichos ámbitos, al igual que la fragilidad para aprehender y restaurar con la que cuenta, frente a la dimensión evaluativa y el carácter total de la experiencia del daño, la legislación jurídica por sí sola (Thiebaut 2017, 14-15).

Los modos en los que se presenta la experiencia del daño y, por lo tanto, el alcance y la profundidad de su incidencia en la subjetividad, son imprescindibles de ser advertidos y discriminados analíticamente para llegar a evaluar las consecuencias de un curso de acción. Como lo he mencionado antes, no contendrá las mismas implicancias sufrir el daño por azar o como consecuencia de tales o cuales atributos específicos que se presentan en nuestra persona, identidad v rasgos singulares. Tampoco será exactamente lo mismo, desde luego, sufrir una violación de la integridad física, una privación de reconocimiento de derechos u obligaciones, o una ausencia de reconocimiento al respecto de la validez de cierto ideal de autorrealización personal; estas tres, entretanto, son las formas de menosprecio que, como pretendidas experiencias preteóricas, Honneth (1997) reconstruye para dar cuenta de la potencia normativa que contiene la negatividad de tales prácticas perjudiciales para la autoconfianza, el autorrespeto y la autoestima, respectivamente. El análisis de estas distintas formas en las que se concreta la violencia, la exclusión v la humillación social, aparece como fundamental, entonces, al momento de erigir robustos criterios que permitan juzgar todos aquellos cursos de acción que mancillan -o al menos conllevan una potencia de daño- algunos de los presupuestos formales del reconocimiento recíproco.

Uno de los mayores problemas que sobrelleva la concepción metafísicamente realista de la dignidad, y que profundizaré en lo que sigue, es que con frecuencia obvia la naturaleza relacional que estructura las condiciones sociales de la igualdad moral (Miller 2017). La importancia que mantiene la intersubjetividad para la identificación de cualidades morales concretas y, sobre todo, genéricas, parece ser común con la ponderación de los elementos de socialidad que necesariamente están implicados en la –aun precariaconstitución subjetiva³. Si un sujeto solo puede ser tal como consecuencia de «entramados éticos de reconocimiento» (Gómez Ramos 2015, 15), cabe

3. Las prácticas sociales más importantes que tienen lugar en el mundo contemporáneo no pueden comprenderse, ciertamente, más que en su naturaleza relacional. Para el caso de la celebración del cumpleaños y sus condiciones de posibilidad inevitablemente sociales véase Gómez Ramos (2015).

aventurarse con toda porfía en la idea de que su elevada condición moral, usualmente antropocéntrica, solo puede señalarse ante la existencia de redes de sociabilidad que atribuyan cualidades singulares a la entidad en cuestión. En el caso de las abejas, por ejemplo, y a pesar de configurarse como animales eminentemente gregarios y con alta sofisticación en su comunicación no verbal, la ausencia de dignidad que les aqueja no se debe tan solo a su antropogénesis por completo consumada (Agamben 2017), sino que responde a la misma limitación que denota la ausencia de toda comunicación lingüística o lenguaje tout court: al igual que las abejas solo son capaces, al servirse del lenguaje como instrumento o vehículo, de transmitir mensajes concretos, unívocos y unilaterales, y no así de «hablar a otros que hablan» (Benveniste 1997), los seres humanos deben buscar en la demanda hacia los demás el sentido de su enunciación y, a fortiori, el exitoso o malogrado reconocimiento de su propia existencia social (Butler 2006, 164).

En lo que sigue me ocuparé de defender la tesis que va he podido anticipar, a saber, que la dignidad en modo alguno es innata ni configura una cualidad real (natural) que nos pertenece por el simple hecho de haber nacido, o por nuestro estatuto de vivientes, sino que, por el contrario, refiere al estatus y el prestigio universalizado, y se adeuda al reconocimiento recíproco y a los elementos de socialidad que permiten su desarrollo. Por lo mismo, la dignidad puede forjarse in situ, tanto como no necesariamente puede adquirirse en una trayectoria vital concreta: se puede obtener, fortalecer o perder, mas nunca está determinada de una vez y para siempre, así como tampoco la secuencia y los pasos requeridos para su constitución pueden establecerse de antemano. Con todo, esta tesis, eminentemente constructivista en su alcance, será matizada en la última sección del texto, en donde advertiré las limitaciones de esta visión para indicar la consecuente necesidad de considerar los diques psíquicos infranqueables que el constructivismo moral no suele mantener en consideración, al tiempo que indicaré que el estatuto relacional4, y no ya natural o asocial, de la dignidad, en ningún caso justifica la desposesión de derechos o la exclusión social sino que tan solo indica la fragilidad y el honor universalmente compartidos (Killmister 2020). Lo que restará, finalmente, serán los sedimentos de una conclusión que, ofrecida con valor de esbozo, intenta explicar la insuficiencia de ambas posiciones, i.e.,

^{4.} Basta pensar, para echar luz acerca de la naturaleza relacional (y no necesariamente innata) de la dignidad, el experimento mental propuesto por Miller (2017, 118): de existir una única persona con vida en la Tierra, que azarosamente ha perdido la capacidad de recordar sus vínculos intersubjetivos anteriores, difícilmente podría adjudicársele dignidad o valor cualitativo a una entidad de esa clase.

tanto la realista como la constructivista, al tratar por sí solas con la dignidad humana, las fuentes de la normatividad jurídica y moral y los mecanismos de resarcimiento y sutura que se ofrecen a los afectados.

3. Inviolabilidad de los individuos y experiencia del daño

Si bien han delimitado de forma muy diferente el espacio de discusión y la orientación del campo de la filosofía política en el siglo xx, las teorías de la justicia de Rawls y Nozick, ciertamente, han compartido el presupuesto de la inviolabilidad de los individuos. Aquí no buscaré centrarme tanto en el objetivo último de sus magnum opus, a saber, fundamentar la moralidad o inmoralidad de ciertas formas de autoridad política y el gradiente de justicia de las instituciones, como en la presunta coextensividad que creen advertir entre la así llamada inviolabilidad de los individuos, i.e., la garantía plena o absoluta de respetar la no-interferencia, y la dignidad personal. Esta conexión, en ambos casos, se realiza a partir de una apropiación de uno de los célebres principios igualitarios de Kant, esgrimido con precisión en la segunda formulación del imperativo categórico. Sin discurrir del todo alrededor de las incontables discusiones exegéticas contenidas en la usual recepción contemporánea de la comúnmente denominada «Formula de la Humanidad» kantiana para las más diversas finalidades argumentales⁵, o de la no menos controvertible dicotomía metaética realismo-constructivismo que colma la bibliografía disponible, en lo que sigue me preocuparé por revisar la plausibilidad, incluso más allá de Kant, de la presunta intercambiabilidad entre la autopropiedad, la inviolabilidad y la dignidad personal.

Amparados en la distinción entre medios y fines original de la ética kantiana, tanto Rawls (1995) como Nozick (1988) defienden la existencia de un vínculo necesario entre los requisitos de la justicia (en el caso del primero), y las restricciones indirectas (en el caso del segundo), y la Fórmula de la Humanidad o fórmula finalista del imperativo categórico (GMS, 429)6, ya que ambas

- 5. Para una crítica de los usos ilimitados de la filosofía práctica de Kant acerca de la dignidad, sobre todo en lo que refiere a la pretendida fundamentación kantiana de los DDHH y a la severa equivocación analítica implicada en la Formula de la Humanidad véanse Sánchez Madrid (2016) y Marey (2017), respectivamente. Una exégesis alternativa a la contemporánea de la ética kantiana sobre la dignidad, asimismo, se encuentra en Sensen (2011).
- 6. Los derechos individuales son calificados como restricciones indirectas a la acción por Nozick, i.e., son comprendidos como limitaciones morales que los derechos de los demás necesariamente imponen frente a nuestras acciones y, en consecuencia, que

visiones deontológicas representarían, indistintamente, un sentido respeto por la inviolabilidad o igual dignidad que posee cada individuo⁷. Rawls lo coloca en los siguientes términos: «respetar a las personas es reconocer que poseen una inviolabilidad fundada en la justicia [...]. Las prioridades lexicales de la justicia representan el valor de las personas del que Kant dice que es superior a todo precio» (Rawls 1996, 529). En el caso de Nozick, por su parte, se indica que «[l]as restricciones indirectas a la acción reflejan el principio kantiano subyacente de que los individuos son fines, no simplemente medios; no pueden ser sacrificados o usados sin su consentimiento para alcanzar otros fines. Los individuos son inviolables» (Nozick 1988, 43).

Esta identificación plena entre dignidad e inviolabilidad que, si bien por razones diferentes, asumen las teorías de la justicia de Rawls y Nozick, adolece de al menos dos inconvenientes: por un lado, (1) la idea moral de dignidad pone de manifiesto la perjudicial adherencia entre ética y derecho (dentro y fuera del acervo kantiano) que aqueja a la noción de dignidad y que, por cierto, he intentado advertir antes, al respecto de la incapacidad de sutura subjetiva, al principio de este texto; y, por otro, (2) no parece ser del todo concluvente la propia coextensividad postulada entre ambos criterios normativos, por cuanto alguien efectivamente puede comprometerse con el respeto a los objetos portadores de dignidad, valor absoluto o incondicional, y no necesariamente con la inviolabilidad ni con la autopropiedad (self-ownership)⁸. Uno de los tantos contraejemplos que existen frente a dicha identificación, que sirve para ahondar en esta segunda limitación y así desandar por completo la presunta contigüidad entre inviolabilidad de los individuos y dignidad, puede hallarse en la valiosa base fenomenológica y el potencial representacional que proporciona I, Daniel Blake (2016), escrita por Paul Laverty y dirigida por Ken Loach.

Como fondo de los innumerables desafíos burocráticos con los que debe lidiar Daniel (Dave Johns), en *I, Daniel Blake* puede evaluarse la identificación

delimitan sus posibles alcances (Nozick 1988, 40 y ss.). El carácter «indirecto» aludiría a que las restricciones, que se siguen de los derechos que otras personas poseen, proceden coercitivamente ante los propios cursos de acción y no así contra los objetivos que esas acciones acarrean (Nozick 1988, 29-30).

^{7.} La definición de «respeto» ofrecida por Kant (GMS, 401), de hecho, es bastante más ambiciosa, y definitivamente más descentrada, que la que aparece al ser empleada en la justificación habitual de la no-interferencia.

^{8.} Al decir de Cohen (1995), el principio de autopropiedad opera como el fundamento último de la teoría libertariana de la justicia de Nozick y el sistema de justificación que la auxilia. La autopropiedad, por lo demás, y al menos en este punto, no parece alejarse demasiado de la estipulación normativa contenida en el principio milliano del daño.

plena entre el reconocimiento del sustrato normativo (igualitario y universalista) que procura llegar a proteger a todas las personas y la ausencia absoluta de intromisiones externas (jurídicas y, sobre todo, extrajurídicas), en especial de aquellas que emanan desde las instituciones públicas. En el *film*, de hecho, podemos testimoniar que, en ocasiones, reconocerse como un sujeto digno de valor intrínseco irrenunciable (más allá del carácter excesivamente abstracto al que comúnmente remite la cualidad naturalizada y cuasi biológica de la dignidad) no puede conseguirse más que a expensas de perseverar en la gestación de relaciones no-malogradas con las intromisiones del entorno. Estas últimas pueden funcionar, entonces, como experiencias y entramados prácticos altamente complejos en los que el sujeto exhibe, para sí y los demás, el grado de autodeterminación con el que emprende la exigente tarea de desarrollar un sentimiento de autorrespeto y autoestima y, tras ella, la de conspirar contra la lógica inmunitaria y su afín comprensión, si bien fracasada, del sujeto. Este último, por lo mismo, puede llegar a comprenderse más que como entidad pretendidamente autosuficiente que clausura las resonancias de un mundo social al que no solo se le precie por su utilidad en la protección negativa de la vida (Espósito 2006, 90 y ss.) ni, más allá del contenido cognitivo de la forma de conceptualizar la relación yo-mundo, contribuya al mantenimiento de una forma de vida alienante (Rosa 2016, 180-181).

Son varias las escenas de *I, Daniel Blake* en donde pueden ubicarse las pretensiones de dignidad y reconocimiento de los personajes, atravesadas por experiencias corrosivas de daño, exclusión y humillación social a las que, aún sin desearlo, se ven empujados. Tal vez una de las más ilustrativas sea aquella en donde Katie (Hayley Squires), luego de varios días sin ingerir alimentos sólidos, no consigue contenerse ante los enlatados que solidariamente le brindan, para ella y sus dos hijos, en el banco de alimentos local. El momento autorreflexivo no emerge sino algunos minutos y varias escenas más tarde: es Daniel (y no Katie) quien, frente al extendido entumecimiento que se encarna arquetípicamente en Sheila (Sharon Percy), la funcionaria que lo asiste en un *Jobcentre* dependiente del Departamento de Trabajo y Pensiones, decide levantarse de su asiento y encaminarse hacia la salida, en un plano cinematográfico que anonada tanto por la valentía con la que el protagonista rehúye consentir a la interminable cadena de humillaciones a las que injustamente se ha visto sometido, como por la agravante indiferencia que la acción

9. El fenómeno de la estupidez, entendido como imposibilidad sistemática de descentramiento e incluso ignorancia de la constitución recíproca e intersubjetiva de la identidad personal, por ejemplo, puede servir como un auténtico indicador del fracaso subjetivo (Gómez Ramos 2015, 63-73).

parece despertar en su alrededor. El ensayo fílmico, que se encarga de narrar, precisamente, los claroscuros del malestar y el sufrimiento de quienes luchan por mantener las disonancias internas que les son imprescindibles para denunciar las experiencias amenazantemente lesivas para una autorrelación práctica lograda (especialmente en términos de autorrespeto), representa con suficiente fidelidad el hecho de que, en ciertas circunstancias, los agentes que se ven impelidos a conservar los «diques» e identificar los «puntos de noretorno» más profundos de su vida psíquica al enfrentarse con las intromisiones del entorno¹⁰, descubren *in situ* el contenido genuinamente normativo de la dignidad. Este último solo parece poder ser parcialmente retenido al no tener más opción que hurgar en los contenidos *internos* que inmediatamente se les presentan como imposibles de remover o erosionar a las víctimas, pero que no estaban (ni podían estar) definitivamente establecidos de antemano¹¹.

Lo que puede llegar a conmover en *I, Daniel Blake*, entonces, no es tan solo la destreza del personaje principal, los subterfugios a los que echa mano y la tozudez con la que cuenta el carpintero británico, pese a sus 59 años, en las situaciones contextuales más o menos desafortunadas y degradantes de las que resulta víctima, con frecuencia obstaculizadas por la impersonalidad apática que sucumbe periódicamente a las ventanillas de la administración, cuyos rasgos de anonimidad no parecen siquiera asegurar el ejercicio individual de los derechos consagrados por el sistema de seguridad social ni, mucho menos, permitir la deferencia que podría sugerir la pobre salubridad de Daniel y su relativo analfabetismo digital. Por el contrario, la virtud principal del *film* parece residir en la sugerencia de que efectivamente es posible, para el sujeto, mantener una relativamente intacta capacidad autorreflexiva, que impida el avance de las afrentas contra la dignidad y, a la vez, reconocerse como legítimo destinatario de beneficios y protecciones sociales como consecuencia natural de participar de la cooperación social. No existe manera alguna de fundir por completo la inviolabilidad y la dignidad, pues, si se consideran los cursos de acción seguidos por Daniel, puede observarse que mientras este último es por completo reacio a no ceder ante la interminable cadena de

- 10. La metáfora de «dique» es empleada por Freud (1905) para referirse, por ejemplo, a las limitaciones ante la pulsión sexual. La de «punto de no-retorno», por su parte, es utilizada por Bettelheim (citado en Agamben 2005, 57) al respecto de los *Muselmann* y la delgada línea que, después del terror de Auschwitz, parece ser capaz de distinguir la humanidad del hombre de la humanidad «desnuda» o exclusivamente biológica.
- 11. En cierta medida, este rasgo distintivo del contenido normativo de la dignidad se asemeja al carácter retroactivo del aprendizaje, bien sea individual, bien sea social, y a sus diferencias constatables con las nociones de desarrollo y maduración. Al respecto, véase Jaeggi (2018).

humillaciones, daños y lesiones que recibe por parte de un entorno social altamente reificado, y que bien podrían corroer y entrometerse con su valor intrínseco y singular, al mismo tiempo reconoce la importancia del ejercicio de sus derechos sociales y la reivindicación normativa que suele expresarse, precisamente, en la desposesión de derechos como forma de denegación de reconocimiento (von Redecker 2020). Toda esta constituye, así, una secuencia por demás sugerente para indicar la plausibilidad de una metodología o vía negativa al respecto de la dignidad personal, y ya no su inscripción en el registro de la naturaleza o los derechos innatamente adquiridos: la existencia de un genuino contenido normativo latente o parcializado es lo que permite, en último término, conseguir la elevación desde situaciones de sufrimiento individual hasta la posibilidad de una completa crítica social inmanente.

Otra de las ventajas que lleva consigo la trama de I, Daniel Blake, y el análisis que puede extraerse de él, es que logra cubrir las dos aplicaciones en las que usualmente se resume la especificidad de la noción de dignidad. Cualquiera sea el móvil que la invoca, la ambigua noción de «dignidad» por norma general se debate entre (1) la denuncia impotente de la inmoralidad contenida en aquellos actos intuitivamente lesivos para la integridad moral de una persona, con el fin de limitarlos, y, propositivamente, (2) la exigencia de garantía, o incluso ampliación, de los derechos (en especial de los derechos sociales), conforme a criterios igualitarios. Sea cual sea su modo de aplicación específica, ambos tratados por el film, lo cierto es que conectar la noción de dignidad con la riqueza fenomenológica del audiovisual puede auxiliar en la tarea de sugerir, al polemizar con el principio normativo anclado en las teorías de la justicia contemporáneas, que la inviolabilidad y la dignidad no necesariamente son coextensivas y, consiguientemente, reducibles una a la otra o intercambiables entre sí. La única excepción la denotaría el caso del daño a la integridad física, como sucede con una violación física o incluso sexual, aunque esto no suele formar parte de la discusión política; y, al menos en el caso de Nozick, su preocupación principal reside en evaluar las distintas justificaciones normativas de la redistribución de ingresos, bienes o recursos y, como tal, se aboca a las limitaciones a la acción que, concebidas como restricciones indirectas, implican los derechos, las libertades y las elecciones, contractualmente mediadas, que son propiedad de los individuos (Scanlon 1976)12.

12. Sobre la robusta intuición que subyace a la consideración de los derechos subjetivos como propiedad privada individual, así como su conexión con la idea específicamente libertarista de la autopropiedad, véase Ivison (2008, 62-93).

Por lo que, cabe aventurar que el sugerente contenido simbólico del ensayo fílmico que he podido reconstruir constituye un sustrato narrativo acertado al momento de contribuir con la defensa de una de las tesis principales aquí desplegadas: no parece existir una relación necesaria entre la pérdida de la dignidad y la desposesión, i.e., entre el daño y la violación de derechos e interferencia en la libertad individual. Como lo muestra Daniel con autoridad epistémica, y de una manera por demás precisa en I, Daniel Blake, es completamente factible que un sujeto retenga su dignidad, a pesar de los incontables daños, lesiones y humillaciones sufridas a causa del desconocimiento y privación de sus derechos sociales, jurídica y cooperativamente consagrados. Lo que significa, asimismo, que son aquellas «reacciones de sentimientos negativos que psíquicamente acompañan la experiencia de menosprecio [las que] pueden presentar la base afectiva de impulsos en los que enraíza motivacionalmente la lucha por el reconocimiento» (Honneth 1997, 165). Bajo esta perspectiva, por lo tanto, la dignidad no puede más que reconocerse, como efectivo criterio de protección moral y garantía de seguridad jurídica, que ex post, es decir, luego de haber sido puesta en tensión con potenciales o actuales lesiones del entorno social y, a fortiori, y aunque indeseadamente, con la corrosiva experiencia del daño en toda su magnitud.

4. LÍMITES DEL CONSTRUCTIVISMO MORAL

Lo que emerge como una objeción evidente a la luz de mi reconstrucción de *I, Daniel Blake*, representada tanto en la muerte de Daniel hacia el final del *film* como en las diferencias constatables entre sus motivaciones, deseos y decisiones frente a las de Katie, y a contracorriente de las habituales tendencias constructivistas de Occidente que creen testimoniar síntomas de psiques defectuosas o mal gestionadas en el rechazo a concebir cada una de las adversidades vitales como oportunidades de crecimiento, experimentación o superación personal, trata sobre el indisponible sufrimiento que caracteriza la especificidad del daño. Como se aprecia en *Demolition* (2015), escrita por Bryan Sipe y dirigida por Jean-Marc Vallé, transitar, junto con sus espectros, por la desgarradora experiencia del duelo¹³, o, como en *I, Daniel Blake*, verse *de facto* impedido de gozar plenamente de los derechos sociales, parecen constituir obstáculos anímicos infranqueables para cualquier atisbo de apropiación o manipulación creativa en el dominio de la vida psíquica (Honneth

13. Al respecto del duelo o los ritos funerarios como indicadores de civilización, y no así de barbarie, véase Milner (2003, 45-46).

y Hartmann 2009, 408-412). En parte, el malestar y el sufrimiento padecido por los protagonistas menos aventajados de *I, Daniel Blake* constituye una consecuencia más o menos directa de la relativa obligación (pues, como queda expreso en *Sorry, we missed you* (2018), escrita, también, por Paul Laverty y dirigida por Ken Loach, por momentos puede volverse un tanto arriesgado para la tarea de los observadores sociales distinguir la motivación intrínseca que los agentes creen o dicen sostener al margen de la coyuntura y de las condiciones sociales y políticas de la agencia) de recurrir constantemente a la autoexploración anímica y a la búsqueda, en absoluto placentera, de los inflexibles obstáculos éticos que contribuyan al mantenimiento de todas aquellas disonancias internas requeridas para la consecución de autorrelaciones prácticas logradas y la conservación de lo que pueda restar de su dignidad personal.

La concepción constructivista al respecto del valor incondicional de las personas, o de todos aquellos objetos portadores de dignidad que Kant (GMS, 401) advierte en su definición formal del respeto, resulta, al igual que el modelo realista o apriorístico de en lo que atañe a la naturaleza humana, por completo insuficiente para evaluar la plausibilidad operativa de la dignidad y, en consecuencia, inadecuada al momento de procurar solventar su vaciamiento normativo. Esta última, si bien parece ser capaz de adquirirse, desarrollarse o hasta perderse, y no necesariamente se cuenta con ella de una vez y para siempre, no es absoluta e ilimitada: existen, como he advertido antes, diques psíquicos dolorosos, profundamente lesivos e insuperables que, como sucede en el caso de un trauma (subjetivo o histórico) o de cualquier otra experiencia igualmente corrosiva, nos exponen frente al desamparo, la fragilidad y la más honda precariedad ontológica bajo la que se constituye cualquier subjetividad (Gómez Ramos 2015).

Al contrario de algunas de las principales tendencias constructivistas occidentales cabe, entonces, asumir la fatal existencia de diques anímicos que, si bien aparecen como imposibles de considerar y ubicar como tales antes de que tenga lugar el curso de acción que demanda su emergencia, colocan de manifiesto algunas limitaciones para el enfoque constructivista tradicional al respecto de la dignidad personal. Si bien es cierto que, en línea con lo dicho hasta aquí, para conseguir ser operativa, y no solamente un término sugerente o con poder representacional, la dignidad debería concebirse como la elevación universal del estatus o el honor¹⁴, así como explicitada bajo el carácter relacional necesariamente implicado en ciertas formas de relación social

14. Una defensa y justificación detallada de esta posición puede encontrarse en Waldron (2019).

o bien abstracta, o bien intersubjetiva, más que resumir atributos o rasgos ontológicos, inherentes a una clase natural (la especie humana, para el caso), no pretendo hacer del constructivismo moral -o, alternativamente, de una perspectiva personalista o relacional de la persona (Torralba 2005)- mi enfoque principal. Son al menos dos, pues, las limitaciones principales que parece traer consigo tal perspectiva, y que no convendría asumir en este punto: (1) induce a pensar en forma escalar, progresiva y vectorial el desarrollo cognitivo (y el desarrollo de la agencia moral, en particular) y, en consecuencia, a ignorar las condiciones sociales y políticas (de una capacidad no supra ni transhistórica) que anteceden al hecho de saberse de iure persona de genuino valor intrínseco; y (2) corre el riesgo de reivindicar formas premodernas, ética v moralmente indeseables conforme a los criterios internos de las sociedades contemporáneas, en las que se desproteja a los menos aventajados y se justifiquen innumerables modos de dominación y sometimiento. Conviene dejar establecido, entonces, y al contrario de ambas limitaciones, que (a) constituirse como agente, así como forjar una dignidad que oriente individualmente la acción y actúe como protección normativa implica tensiones irreductibles en su seno, al tiempo que deben considerarse las condiciones sociales y políticas que la hacen posible en cuanto capacidad históricamente específica y subordinada a prácticas sociales precedentes, y que (b) advertir las limitaciones de un enfoque realista tout court no significa, necesariamente, hacer caso omiso a la difundida autocomprensión en las democracias liberales, y que se ha instaurado a la par de los avances morales la modernidad, que concibe a los ciudadanos como personas libres e iguales.

Lo importante parece residir, bajo el intento de superar la reducción habitual resumida en el par realismo-constructivismo, en la refutación de los ideales romanticistas excesivamente optimistas acerca del desarrollo psico-evolutivo que trasuntan ciertas posiciones dentro de la psicología moral y, por otra parte, en la importancia relativa que las instituciones sociales comportan para limitar los efectos del poder y la dominación sobre los menos aventajados. ¹⁵ Sobre el primer tópico, basta pensar en dos ejemplos recurrentes

15. En *The Shame of Poverty*, Walker (2014) logra conjugar ambos objetos de análisis, al examinar tanto los impedimentos funcionales que la pobreza provoca, incluso en el largo plazo y en áreas de la existencia notoriamente sensibles como la vida afectiva y la participación política, como el progresivo desplazamiento desde indicadores unidimensionales a multidimensionales en la medición de la pobreza y en su efecto inmediato en lo que respecta a la optimización del alcance de las políticas públicas. El estigma de la pobreza, que conduce a la vergüenza de encontrarse socialmente excluido, o incluso de verse amenazado periódicamente con la exclusión social, distorsiona por completo las expectativas legítimas de realización de cualquier plan de vida.

en las sociedades contemporáneas, que bien podrían ilustrar los cambios sociales y las modificaciones socioestructurales sucedidas en las últimas décadas del siglo xx, a saber, en la promesa incumplida de felicidad y realización personal (Cabanas e Illouz 2019) y en la exigencia institucional y disposición personal, en apariencia intrínsecamente motivada, de emplear recursos comunicativos y emocionales presuntamente auténticos dentro de amplios sectores de la producción y, sobre todo, de los servicios (Honneth 2009). Las retóricas positivas del *marketing* y la comunicación publicitaria, desde luego, han convertido en obsolescencia a todo posible resabio conflictivo de la vida psíquica que contradiga los procesos de valorización (Safatle 2015), por lo que aquellos elementos anímicos que he caracterizado como fundamentales para la constitución de la subjetividad no pueden más que comprenderse, en su especificidad histórica, como lastres perturbadores e inflexibles en la tarea siempre inconclusa -y tensionada externamente por el principio normativo de rendimiento y optimización- de la autorrealización personal experimentalmente concebida (Berardi 2003, 52-57)¹⁶.

Al margen de la ignorancia acerca de los diques psíquicos infranqueables, otra dificultad puede sobrevenir a cualquier punto de vista pretendidamente constructivista: se trata, en efecto, de intentar eludir posiciones que puedan llegar a justificar situaciones de poder o dominación, o incluso modos usualmente atávicos y premodernos, de determinar la fijación de las posiciones sociales. No puede desconocerse, por lo tanto, el rol preponderante que la dignidad ha cumplido como uno de los vehículos normativos más importantes en la tarea de promover la inclusión y la movilidad social, al contrario de la usual concentración aristocrática que caracterizó a las sociedades convencionales en las épocas feudales (Honneth y Hartmann 2009, 412-413). Así, la idea fundacional de la dignidad ha permitido, junto a la generalizada privatización moderna respecto de las concepciones sobre el bien y la vida buena (MacIntyre 1990), cementar las condiciones mismas del imaginario social moderno, definitivamente virtuoso en términos de amplitud y garantía en lo que respecta a los valores cívicos de la libertad y la igualdad. Por esta misma razón, y para no abandonar los avances morales que la autonomía legal de todos los ciudadanos ha demandado, a la vez que promovido, se hace

^{16.} La reformulación constructivista del ideal romanticista de autorrealización y, aun más, del de autenticidad, junto con las ansias por acumular (cuantitativa y cualitativamente) experiencias memorables al explotar las virtudes de la temporalidad lineal, son fenómenos que, además de ser altamente representativos del *ethos* o la autocomprensión tardomoderna (Honneth 2009), entroncan a la perfección con la exhortación a la gestión de sí mismo que subyace a la fórmula del microcosmos empresarial de Nozick (1988, 186).

imperioso reconocer que ponderar la naturaleza relacional de la dignidad no justifica, en ningún caso, la vulneración de derechos o la corrección moral de situaciones injustificadas que impliquen un sometimiento absoluto, aun cuando este último no implique fenómenos coercitivos evidentes sino dinámicas sociales anónimas, impersonales y/o abstractas.

Bajo esta perspectiva, el papel que el tejido ético de las instituciones sociales ofrece para limitar y restringir todos aquellos cursos de acción moralmente reprobables, así como las habituales situaciones injustificadas de poder y dominación que acaecen dentro de las sociedades contemporáneas, se descubre relativamente importante al considerar los elementos de socialidad que hacen posible identificar la naturaleza relacional, y no ya estrictamente natural, de la dignidad. Lo mismo sucede con la valorización de las comunidades morales que, comprendidas como «comunidades de responsabilidad» (Honneth y Hartmann 2009, 411), albergan el suficiente caudal normativo como para proteger moralmente y coadyuvar a la constitución, también provisional, de la subjetividad. Indicar que la dignidad no puede ser concebida más que en su origen social, por lo tanto, en modo alguno compromete con la legitimación normativa de fenómenos eminentemente coercitivos, y de notable actualidad, como es el caso de la explotación o la desposesión. Precisamente, indicar que la esfera del derecho por sí sola no es suficiente para lidiar con la negatividad corrosiva de la experiencia del daño, algo que se refleja tanto en la sutura de ciertas heridas anímicas que solo pueden ser afectivas, como en la politización implicada en los traumas históricos (Gómez Ramos 2017), no significa que no pueda servir como resorte de aquellas interferencias que menoscaben derechos individuales, aunque no sea más que por razones convencionales y no de naturaleza individualmente innata. Por lo que el desafío para una posición como la que he buscado reconstruir en este artículo yace, como es evidente, en evitar todos aquellos pasos en falso que puedan llegar a justificar, si bien indeseadamente, relaciones arbitrarias de poder y dominación que recaigan sobre las espaldas de los menos aventajados.

5. Consideraciones finales

En este artículo he intentado llevar a cabo, tras una crítica de la concepción realista habitual de la dignidad, así como de su correspondiente definición apriorística de lo humano, una tentativa superación del par metaético usual realismo-constructivismo. En el primer caso, la concepción realista plena o absoluta parece asumir, necesariamente, demasiados supuestos antropológicos, metafísicos, y hasta propiamente teológicos, sobre la *nuda* existencia

natural de la especie humana. Asimismo, sus limitaciones emergen al colocarse sobre el fondo de los hechos históricos que han marcado las violencias del siglo xx, al punto de que la operatividad práctica y el genuino contenido normativo del lenguaje de los derechos se mancillen a causa de la débil conexión causal con fuentes normativas, que trastocan nuestras principales intuiciones morales. En este marco, me he preocupado por ponderar el carácter eminentemente relacional de la dignidad personal, que permite tanto colocar de relieve la importancia que supone el conflicto psíquico como determinación de la subjetividad lograda, como objetar a la presunta coextensividad entre dignidad e inviolabilidad de los individuos. A través de algunos testimonios estéticos busqué explicitar las tramas de reconocimiento recíproco que emergen dentro de la vida práctica de las sociedades contemporáneas, y que permiten concluir que la existencia de «diques» en la vida psíquica, o «puntos de no-retorno», son posteriores, o emergen retroactivamente, a una experiencia del daño que, concretada en determinado curso de acción, los requiere para salvaguardar el estatuto de autonomía legal e igualdad moral. Finalmente, pude indicar algunas de las limitaciones que acompañan al constructivismo moral en el que mi argumentación parece desembocar, pues existen advertencias, teórica y sociológicamente informadas, de la subversión contemporánea de ciertos ideales normativos, que originalmente sirvieron con fines de emancipación social, como se observa en el caso de la autorrealización, la autenticidad y la felicidad. El principal desafío yace, por lo tanto, en eludir una eventual legitimación de situaciones injustificadas de poder o dominación al ponderar la naturaleza relacional de la dignidad, que he ubicado aquí como próxima a ideales universalizables tal como el estatus, i.e., en evitar toda justificación de formas premodernas de orientar la acción, al menos de manera mediata, en la vida social contemporánea.

6. Referencias bibliográficas

AGAMBEN, Giorgio. Lo que queda de Auschwitz: el archivo y el testimonio. Homo Sacer III. Trad. Antonio Gimeno Cuspinera. Valencia: Pre-Textos, 2005.

AGAMBEN, Giorgio. *El uso de los cuerpos: homo sacer IV*, 2. Trad. Rodrigo Molina-Zavalía. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2017

Arendt, Hannah. «La decadencia de la nación-Estado y el final de los Derechos del Hombre». En *Los orígenes del totalitarismo*, 343-82. Trad. Guillermo Solana. Madrid: Taurus, 2001.

- Benveniste, Émile. «Comunicación animal y lenguaje humano» en *Problemas de lingüística general, I*, 56-62. Trad. Juan Almela. México D.F: Siglo XXI editores, 1997.
- BERARDI, Franco. *La fábrica de la infelicidad. Nuevas formas de trabajo y movimiento global.* Trad. Patricia Amigot Leatxe y Manuel Aguilar Hendrickson. Madrid: Traficantes de Sueños, 2003.
- Butler, Judith. *Vida precaria: el poder del duelo y la violencia*. Trad. Fermín Rodríguez. Buenos Aires: Paidós, 2006.
- CABANAS, Edgar y Eva Illouz. *Happycracia. Cómo la ciencia y la industria de la felicidad controlan nuestras vidas*. Trad. Núria Petit. Barcelona: Paidós, 2019.
- COHEN, Gerald Allan. Self-ownership, freedom, and equality. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- Espósito, Roberto. *Bíos. Biopolítica y filosofía.* Trad. Carlo R. Molinari Marotto. Buenos Aires: Amorrortu, 2006.
- ETINSON, Adam. «Whats So Special About Human Dignity?». *Philosophy & Public Affairs* 48, 4 (2020): 353-381. https://doi.org/10.1111/papa.12175.
- Freud. Obras completas. Vol. XVII, 109-224. Trad. José Luis Etcheverry. Buenos Aires: Amorrortu, 1978.
- GÓMEZ RAMOS, Antonio. Sí mismo como nadie. Para una filosofía de la subjetividad. Madrid: Los libros de la catarata, 2015.
- GÓMEZ RAMOS, Antonio. «¿Con o sin cicatrices? Límites del perdón y de la reconciliación». En Gómez Ramos, Antonio y Cristina Sánchez Muñoz (Ed.), Confrontando el mal. Ensayos sobre violencia, memoria y democracia, 165-85. Madrid: Plaza y Valdés, 2017.
- HABERMAS, Jürgen. «El concepto de dignidad humana y la utopía realista de los derechos humanos». *Diánoia* 55, 64 (2010): 3-25.
- HONNETH, Axel. La lucha por el reconocimiento. Por una gramática moral de los conflictos sociales. Trad. Manuel Ballestero. Barcelona: Crítica, 1997.
- HONNETH, Axel. «Integridad y desprecio. Motivos básicos de una concepción de la moral desde la teoría del reconocimiento». *Isegoría* 5: 78-93, 1992.
- HONNETH, Axel. «Realización organizada de sí mismo. Paradojas de la individualización». En *Crítica del agravio moral. Patologías de la sociedad contemporánea*, 363-388. Trad. Gustavo Leyva. Buenos Aires: FCE, 2009.
- HONNETH, A. El derecho de la libertad. Esbozo de una eticidad democrática. Trad. Graciela Calderón. Madrid: Katz, 2014.
- HONNETH, Axel, Martin Hartmann. «Paradojas del capitalismo». En Axel Honneth (Ed.), *Crítica del agravio moral. Patologías de la sociedad contemporánea*, 389-422. Trad. Gustavo Leyva. Buenos Aires: FCE, 2009.
- IVISON, Duncan. Rights. Stocksfield: Acumen, 2008.
- JAEGGI, Rahel. Critique of Forms of Life. Trad. Ciaran Cronin. Cambridge: The Belknap Press, 2018.

- KANT, Immanuel. Fundamentación de la metafísica de las costumbres. Trad. Roberto R. Aramayo. Madrid: Alianza, 2012.
- KILLMISTER, Suzy. Contours of dignity. Oxford: Oxford University Press, 2020.
- Macklin, Ruth. «Dignity is a useless concept». *BMJ* 327, 1429 (2003): 1419-20. https://doi.org/10.1136/bmj.327.7429.1419.
- MACINTYRE, Alasdair. «The Privatization of Good: An Inaugural Lecture». *The Review of Politics* 52 (1990): 344-61. https://doi.org/10.1017/S0034670500016922.
- MAIA, Circe. Obra poética. Montevideo: Rebeca Linke editoras, 2018.
- MAREY, Macarena. «El rol de la felicidad ajena en la filosofía práctica de Kant». *Diánoia* 62, 78: 119-45, 2017. https://doi.org/10.21898/dia.v62i78.1490.
- MILLER, Sarah Clark. «Reconsidering Dignity Relationally». *Ethics and Social Welfare* 11, 2 (2017): 108-21. https://doi.org/10.1080/17496535.2017.1318411.
- MILNER, Jean-Claude. El salario del ideal. *La teoría de las clases y de la cultura en el siglo xx*. Trad. Enrique Folch González. Barcelona: Gedisa, 2003.
- Mèlich, Joan-Carles. Ética de la compasión. Barcelona: Herder, 2010.
- Nozick, Robert. *Anarquía, Estado y utopía*. Trad. Rolando Tamayo. Buenos Aires: FCE, 1998.
- RAWLS, John. Teoría de la justicia. Trad. María Dolores González. México D.F.: FCE, 1995.
- ROSA, Hartmut. Alienación y aceleración. Hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía. Trad. Maya Aguiluz Ibargüen. Buenos Aires/Madrid: Katz, 2016.
- SAFATLE, Vladimir. «O trabalho do impróprio e os afetos da flexibilização». *Veritas* 60, 1 (2015): 12-49.
- SÁNCHEZ MADRID, Nuria. «¿Puede haber una fundamentación kantiana de los derechos humanos?». Revista de Estudios Kantianos 1, 2: 191-206, 2016.
- Sangiovanni, Andreas. *Humanity without dignity. Moral equality, respect and Human Rights*. Cambridge: Harvard University Press, 2017.
- SCANLON, Thomas Michael. «Nozick on Rights, Liberty, and Property». Philosophy & Public Affairs 6, 1 (1976): 3-25.
- SENSEN, Oliver. Kant on human dignity. Berlín/Boston: De Gruyter, 2011.
- Taylor, Charles. «La política del reconocimiento». En Argumentos filosóficos. Trad. Fina Birulés. Barcelona: Paidós, 1997.
- THIEBAUT, Carlos. «La experiencia del daño y su resolución. Una indagación conceptual». En Gómez Ramos, Antonio y Cristina Sánchez Muñoz (Ed.), Confrontando el mal. Ensayos sobre violencia, memoria y democracia, 11-30. Madrid: Plaza y Valdés, 2017.
- THIEBAUT, Carlos. «Vía negativa (daño e injusticia)». Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad, 20 (2021): 215-28. https://doi.org/10.20318/eunomia.2021.6072.
- TORRALBA, Francisco. ¿Qué es la dignidad humana? Ensayo sobre Peter Signam, Hugo Tristram Engelhardt y John Harris. Barcelona: Herder, 2005.

- VON REDECKER, Eva. «Ownership's Shadow: Neoauthoritarianism as Defense of Phantom Possession». *Critical Times*, 3,1 (2020): 33-67. https://doi.org/10.1215/26410478-8189849.
- Waldron, Jeremy. Democratizar la dignidad: estudios sobre dignidad humana y derechos. Trads. Vicente F. Benítez R, Javier Gallego Saade y Leonardo García Jaramillo. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2019.
- WALKER, Robert. The Shame of Poverty. Oxford: Oxford University Press, 2014.

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea202224187199

FUNDAMENTUM SCIENTIAE: HEIDEGGER Y EL NO PENSAR DE LA CIENCIA MODERNA

Fundamentum Scientiae: Heidegger and the Non-thinking of Modern Science

Fernando GILABERT Archivo Heidegger-Universidad de Sevilla ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7503-3654

Enviado: 10 de abril de 2020

Aceptado: 11 de diciembre de 2020

RESUMEN

Uno de los aspectos destacados del pensamiento de Martin Heidegger es la crítica a la ciencia. Esta crítica a la ciencia parte del supuesto de una falta de base o soporte que la sostenga, al no contemplar precisamente que haya de tener un fundamento último, sino que está centrada únicamente en su propio progreso, sin volver la vista hacia aquello que tiene como raíz. Heidegger señala en su obra en repetidas ocasiones que «la ciencia no piensa». Ese nopensar de la ciencia asume en el propio pensamiento heideggeriano cierta paradoja porque la ciencia implica de suyo el ejercicio del pensar, siendo ese el cometido de la actividad científica. Pero ese «no-pensar» de la ciencia significa que ésta ha derivado en una ciencia del ente sin tener en cuenta en absoluto el ser que la funda. Nuestro propósito en este estudio será el de esclarecer la crítica a la ciencia que hace Heidegger.

Palabras clave: Heidegger; modernidad; ciencia; no-pensar

ABSTRACT

One of the highlights of Martin Heidegger's thought is his critique of science. This critique of science is based on the assumption of a lack of a basis or support to sustain it, precisely because science has no ultimate

FERNANDO GILABERT FUNDAMENTUM SCIENTIAE: HEIDEGGER Y EL NO PENSAR DE LA CIENCIA MODERNA

foundation but, on the contrary, it is focused solely on its own progress, without looking back to its roots. Heidegger repeatedly points out in his work that «science does not think». This «non-thinking» of science assumes in Heidegger's own thought a certain paradox because science implies in itself the exercise of thinking, this being the task of scientific activity. But this «non-thinking» of science means that science has derived into a science of the being without taking into account at all the being that founds it. Our purpose in this paper is to clarify Heidegger's critique of science.

Key words: Heidegger; modernity; science; non-thinking

1. Prefacio

La cuestión que aquí nos ocupa es sólo una pequeña parte de lo que ha sido considerada como una crítica a la cultura moderna por parte del filósofo alemán Martin Heidegger. En esta crítica la modernidad es juzgada como una secularización del platonismo y del judeocristianismo, esto es, como si fuera una nueva versión de la transcendencia que es intrínseca a los planteamientos de las doctrinas citadas. Ahora bien, la crítica de Heidegger al movimiento moderno no es una mera *Kulturkritik*, esto es, no es una crítica a la sociedad moderna desde el punto de vista de una filosofía de la cultura, analizando los fenómenos y reduciéndolos a meras expresiones de secularización y/o alienación, o lo que es lo mismo, apostando por una transcendencia de índole negativa que está más allá de los fenómenos mismos¹. Más bien, el interés del pensador de Friburgo está centrado, como sabemos, en el análisis del fenómeno mismo dado en las sociedades modernas y en la deriva histórica en las que éstas han surgido.

Aunque existen muchos aspectos del fenómeno de la Modernidad que han sido objeto de crítica por parte de Heidegger, lo que aquí presentamos se basa en la crítica que el pequeño mago de *Meßkirch* hace a uno de los pilares en que se asienta todo el entramado moderno, a saber, la ciencia, entendida desde su desarrollo como sistema de conocimientos estructurados conforme al método racional y observacional, apartándose de una serie de disciplinas, llamadas de humanidades o *de letras*, donde suele encuadrarse, también según el mismo entramado moderno, a la filosofía. La concepción moderna de la ciencia implica que no es ni puede ser filosofía.

1. Esta es la crítica que, por ejemplo, lleva a cabo la Escuela de Frankfurt con relación a las sociedades tardocapitalistas (Adorno 1977).

2. El ir hacia adelante de la ciencia y el ir a lo mismo de la filosofía

En los seminarios que imparte en la ciudad suiza de Zollikon, concretamente al inicio del que se realiza el 2 y el 5 de Noviembre de 1964, Heidegger da su versión de una anécdota que cuentan le pasó a Sócrates:

Un sofista que había viajado mucho le pregunta a Sócrates: «¿Estás todavía aquí y sigues diciendo lo mismo? Pero así te pones la cosa fácil». Sócrates responde: «No, ustedes sofistas se la ponen fácil, pues dicen siempre las novedades y lo más nuevo y cada vez algo diferente. Pero lo difícil es decir lo mismo y lo más difícil: decir lo mismo de lo mismo» (Heidegger 2006a, 30).

Esta anécdota, que Heidegger toma del *Gorgias* de Platón (490e), pone en boca de Sócrates aquello de lo que se encarga la filosofía frente a la sofística: el atenerse a una cuestión esencial que aún no se ha resuelto y por ello hay que volver una y otra vez sobre ella.

Ésta es la misma línea en la que incide Rüdiger Safranski en una conferencia titulada *Heidegger y el comenzar* (2006). Dicha conferencia versa sobre la intención de Heidegger, y de la filosofía en general, por el nuevo comienzo, por el re-nacimiento. La filosofía así siempre está naciendo y, en ese renacer, su labor y su condena es siempre volver a repetirse. La filosofía, a diferencia de la sofística, tiene detrás una suerte de temporalización que posee un cierto carácter cíclico, de tal modo que el pensar se caracteriza por el eterno retorno.

La filosofía siempre acude a los mismos problemas, su trabajo siempre está incardinado en la misma dirección. Una y otra vez, los filósofos nos cuestionamos las mismas cosas: nos preguntamos por el ser, la filosofía y los fundamentos de la realidad: nuestros temas son siempre los mismos, desde los albores del pensamiento en la antigua Grecia a los planteamientos más actuales.

Por su parte, la ciencia, a diferencia de la filosofía, no se pregunta por estas cosas, sino que tiene en común con la sofística, enfrentada a Sócrates, que su cometido son los desarrollos novedosos de aquello que ya está aceptado y establecido como saber en el momento en que el hombre de ciencia comienza a ejercer su actividad. Así, la ciencia tiene detrás una temporalización de índole progresiva. Mientras que la filosofía se temporaliza en un eterno retorno, la ciencia se temporaliza como una flecha que siempre va hacia adelante, del mismo modo que la modernidad establece su ideal de progreso.

La ciencia no piensa; la ciencia es un comportamiento y el hombre hace ciencia, señala Heidegger (2004, 105). La crítica de Heidegger a la ciencia parte de que ésta no contempla sus fundamentos, sino que sólo está pendiente de

su propio progreso, sin volver la vista hacia aquello que constituye su raíz. «La ciencia no piensa», indica Heidegger en varios de sus textos, como, por ejemplo, en *Was ist Metaphysik?* (2004, 105), en *Was heiß denken?* (2002a, 9) o en los *Zollikoner Seminare* (2006a, 35). Pero ese no-pensar de la ciencia puede parecernos paradójico si es que la misma ciencia implica precisamente el ejercicio del pensar; el cometido mismo de la ciencia es ese pensar en tanto que implica un estudio, una investigación racional (2002a, 9), pero un pensar el ente (2004, 104). De ahí que podamos señalar a qué se refiere Heidegger con el no-pensar de la ciencia: que ésta ha derivado en una ciencia del ente que no tiene en cuenta para nada el ser que la fundamenta.

3. La ciencia como comportarse y el comportarse de la ciencia

En 1929, Martin Heidegger imparte la conferencia que inaugura el curso de ese año en la Universidad de Friburgo. Dicha conferencia, a la que ya hemos aludido, es la célebre *Was ist Metaphysik?* y en ella plantea que nuestra existencia está determinada por la ciencia (2004, 103). Esta determinación existencial viene dada por la consideración de que la ciencia es un comportamiento del hombre que determina aquello mismo que es el ser humano. El hombre hace ciencia al irrumpir en la totalidad del ente y tratar de buscar un sentido a su relación con el mundo. Es en este trato con lo mundano cuando el hombre hace ciencia; de ahí que señalemos, con Heidegger, que ésta sea un comportamiento, un comportamiento para con el mundo.

Ahora bien, la ciencia es un comportamiento para con el mundo y se ocupa de lo que en éste encuentra, a saber, el ente, que es donde la existencia irrumpe, pero no del ser, que es lo que dota de sentido al conjunto óntico que es el mundo. Aquello de lo que no se ocupa la ciencia, aquello que rechaza como objeto de investigación porque considera que su tematización es un asunto sin importancia, es el asunto del que se ocupa la filosofía. Del ser no se ocupa la ciencia. Sin embargo, cuando ésta trata de exponer aquello que ella misma es, su propia eseidad², busca la ayuda del ser. Aunque la pretensión de la ciencia sea ir hacia el dominio del ente apartando al ser a un lado, al

2. Empleamos el término *eseidad* para definir lo que algo *es* en lugar del término *esencia*, puesto que éste tiene una serie de connotaciones metafísicas y teológicas que aquí no tienen lugar. El término *eseidad* fue acuñado por José Ordóñez para señalar el despliegue del *es* como temporal, histórico y contingente, ya que el término *esencia*, según el *DRAE*, implica «permanencia» e «invariabilidad» (v. Ordóñez-García & Rüdinger 2014, 160).

FERNANDO GILABERT' Fundamentum scientiae: Heidegger y el no pensar de la ciencia moderna

transcender no puede recurrir a sí misma, no puede hacer ciencia de la ciencia empleando el método científico. Ahí es donde entra en juego la filosofía, que siempre dice lo mismo, que siempre está preguntándose por lo mismo.

Pero la filosofía tiene el problema de haberse tornado metafísica en la tradición moderna. Para Heidegger la metafísica es una ciencia más, del mismo modo que son ciencias la biología o la física, pero también otras disciplinas consideradas *humanísticas*, como la antropología o la historia. La metafísica, que actúa como una ciencia, ha situado el eje de su estudio en el ente y ha dejado al margen la cuestión del ser. Esta tradición metafísica ha instaurado una concepción del ser como algo que no es real (Kant 1998, A598; B626), estableciendo tal concepción sin haber debatido la cuestión. Ello se debe a que la metafísica no tiene una entidad propia más allá de los modelos científicos. Al tener como único referente la ciencia, la metafísica convierte todo planteamiento filosófico por ella guiado en teoría del conocimiento o en gnoseología; de ahí que Heidegger no la considere como filosofía propiamente dicha.

La metafísica toma el *modus operandi* y el método de la ciencia. El adalid de esta manera de hacer filosofía es René Descartes. Con los planteamientos del racionalismo filosófico, la temática de la filosofía da un giro hacia el modelo científico que prevalece hasta la época contemporánea, siendo la Ilustración el punto álgido de esta herencia cartesiana. Pero cuando Heidegger plantea la cuestión del sentido del ser surgen en la filosofía continental del siglo xx otros modos del pensar filosófico. Según esto, podría parecer que toda la filosofía desde Descartes a Husserl pretende ser ciencia³ y el núcleo de su problemática es la transcendencia del conocimiento. Pero hay excepciones señeras: Kant, el gran filósofo ilustrado, obvia un poco ese problema y toma otras derivas, al menos según la interpretación que de su obra hace Heidegger. El filósofo de la Selva Negra defiende que Kant no pretende elaborar una teoría del conocimiento, sino una fundamentación de la metafísica:

Kant busca una teoría del ser en general, sin suponer los objetos que serían dados, sin suponer una determinada región del ser (ni psíquico, ni físico). Busca una ontología general, previa tanto a una ontología de la naturaleza como objeto de la ciencia de la naturaleza, y previa igualmente a una ontología de la naturaleza como objeto de la psicología (Aramayo 2009, 81).

Al hilo de la cita anterior y siguiendo a Heidegger debemos advertir que quien busca este fundamento es Kant y no los estudiosos neokantianos, cuyo

3. Es por todos sabido que Descartes busca establecer un método (científico) con el que establecer una verdad que guíe a la razón (1974). Por su parte, Husserl también buscaba que la filosofía fuera una ciencia rigurosa, una *ciencia estricta* (2009).

FERNANDO GILABERT FUNDAMENTUM SCIENTIAE: HEIDEGGER Y EL NO PENSAR DE LA CIENCIA MODERNA

objeto es tomar los preceptos del sabio de Königsberg y adaptarlos a la gnoseología, como Cohen, Natorp o Cassirer, miembros todos de la Escuela de Marburgo. Frente a las hipótesis de trabajo del grupo de Marburgo, Heidegger radicaliza a Kant al retomar la problemática de la transcendencia del conocimiento y convertirla en uno de sus caballos de batalla. En la cuestión gnoseológica, Kant parte del reconocimiento de ignorar si es posible separar el mundo externo de la conciencia interna, de no poder transcender el yo en aras de su conocimiento al ser indisoluble del mundo (Kant 1998, B-XXXI-X-K). Pero Heidegger no presta atención alguna a la gnoseología: para él es una mera descripción del fenómeno del conocer, que parte de la existencia y es preludio de todo pensar. Lo que piensa Heidegger en cuestiones gnoseológicas ya está dicho: que el conocimiento es una actitud, un comportamiento⁴.

La ciencia y su comparsa metafísica no pueden ser modelos de pensamiento siguiendo un patrón lógico-racional, puesto que de ese modo entraría en contradicción. Si el modelo de la ciencia es la lógica racional no puede caer en una contradicción del tipo A=¬A: La ciencia exige cuestiones y pruebas pero también parte de suposiciones e hipótesis con las que realizar su trabajo y que se fundan en lo patente: el fenómeno. Éste es objeto de la ciencia pero sólo desde su onticidad, no ontológicamente: se mira al fenómeno sólo como ente sin considerar su ser, aquello que el fenómeno mismo es, aquello que en cuanto ente es.

4. La pretensión de la crítica de Heidegger: Analizando el análisis

Es conveniente señalar a fin de evitar equívocos que la oposición de Heidegger al modelo científico predominante no es una lucha cerrada y encarnizada. No es Heidegger un antimoderno y anticientificista radical, sino alguien que sustenta una posición crítica a partir de sus propios presupuestos fenomenológicos, hermenéuticos y ontológicos. Es necesario señalar esto porque hay interpretaciones de su pensamiento que defienden que éste combate contra la ciencia (Adorno 1971; Lukács 1962). Frente a estas acusaciones el mismo Heidegger ofrece en varios de sus textos clarificaciones al respecto. Ejemplo de ello es la triple objeción que señala en los protocolos de los *Seminarios de Zollíkon*, concrétamente los que corresponden al impartido el 23 y 26 de Noviembre de 1965. La idea general que tiene el profano al pensamiento de Heidegger es que éste critica a la ciencia, al objeto y al concepto, esto es, a tres de los pilares en los que se asienta el conocimiento en la modernidad.

4. Para ampliar esta cuestión, véase Sacristán Luzón 1995, 29-31.

Pero en el citado seminario expone que no es un ataque contra estos pilares, sino que se dirige contra la fundamentación insuficiente de los mismos y la excesiva dependencia que la teoría moderna tiene de ellos, por lo que considera necesario depurarlos (2006, 147 y ss.).

Lo que Heidegger pretende es hacer de la filosofía, digámoslo claro, del pensar acerca del ser (porque el ir una y otra vez a lo mismo de la filosofía es pensar una y otra vez el ser en tanto que fundamento) una suerte de ciencia previa que sirva para clarificar aquello que es la ciencia. Esa pre-ciencia (Vorwissenschaft) investiga aquello que es la existencia (Dasein) porque ésta es el núcleo de toda la investigación científica y filosófica, al ser en ella donde se encuentra el fundamento mismo, porque la ciencia no deja de ser un comportamiento humano y no tiene entidad más allá de la existencia humana. De ahí que la obra más importante de Heidegger, Sein und Zeit, tenga como cometido principal llevar a cabo esa pre-ciencia consistente en la analítica existencial (2006b).

Hablar de análisis no es raro para la ciencia, puesto que su quehacer en gran parte es analizar el ente. Pero el análisis que lleva a cabo la ciencia se entiende como una reconducción de lo dado, siendo esto dado disuelto en elementos más simples que a su vez se descomponen hasta llegar a unidades mínimas, con el objetivo de aclarar el todo desde la conexión de todas las partículas obtenidas, esto es, una descomposición elemental al servicio de una explicación causal. Un ejemplo de este análisis como fragmentación es la tesis propuesta por Bertrand Russell (1959). Russell es el modelo de filósofo científico del siglo xx; su filosofía analítica del lenguaje busca descomponer el lenguaje natural en unidades de sentido simples y mínimas para así dar lugar a un lenguaje lógicamente perfecto (Hierro Pescador 1997, 189). Lo que hace Russell es lo que la ciencia entiende por análisis. Un análisis científico de esta índole sería afirmar que tengo un frutero lleno como resultado de tener dos plátanos, una manzana, una pera, tres kiwis y un recipiente en el que los deposito. Estos elementos separados son diferentes entre sí pero están dados juntos en mi experiencia de ello, por lo que puedo decir que tengo un frutero lleno. Incluso suprimiendo el recipiente, el frutero propiamente dicho, puedo alegar que tengo siete piezas de fruta diferentes entre sí pero que poseen un factor común que es la causa de que pueda decir que tengo siete piezas de fruta.

Pero Heidegger, sin embargo, afina aún más y recurre a la antigua lengua griega. En los *Seminarios de Zollikon* expone que en griego ἀναλύειν (que es de donde procede etimológicamente *análisis*) significa 'descomponer', pero también 'soltar', 'liberar' e incluso 'deconstruir' (2006a, 148). El sentido de ανάλυση, según Heidegger, está en la *Odisea* de Homero, quien lo emplea

para explicar lo que hace Penélope cuando por la noche desata el telar: libera las cuerdas de la lana (Odisea~XIX, 150). La etimología de la palabra griega hace referencia a $\lambda \acute{voi}\varsigma$, que podemos traducir como 'liberación' pero también como 'acabamiento' y como 'muerte' (Pabón de Urbina 1967, 373). Esta muerte es muerte del ente al disolverse dentro del estado de $ah\acute{i}$, de un estado de facto. En todo caso vemos que el análisis es un desmontaje.

Heidegger reconoce que el sentido de análisis que emplea no lo toma de los griegos, a pesar del análisis filológico llevado a cabo, sino que lo toma de Kant. Pero ello no significa que la analítica existencial fuera deudora del kantismo (2006a, 149). Heidegger toma de Kant el concepto de analítica pero el desmontaje de la existencia (*Dasein*) que lleva a cabo en *Sein und Zeit* no la reduce a elementos simples, sino que contempla la experiencia inmediata del fenómeno de la existencia misma. Si bien esa experiencia tiene reminiscencias de corte científico en Kant, se orienta siempre hacia la reconstrucción de la unidad originaria y no a una relación óntica de causa y efecto.

Lo que Heidegger sostiene es que la analítica no es ni puede ser una separación en partes, sino una vinculación a lo dado, siendo lo dado siempre una posibilidad. No puede ser una ciencia porque no es algo fijo ni puede fijarse. Las ciencias aspiran a formular leyes inmutables y lo dado y sus posibilidades están siempre en continuo cambio. Lo dado radica en la apertura de la existencia, por lo que no puede haber una determinación, sino que se vincula al estado anímico. Para Kant la realidad es lo que satisface las posibilidades del sujeto (Heidegger 2006a, 5), siendo aquello que el sujeto pone. Pero para Heidegger la existencia no se contrapone al mundo como una ontificación de la realidad, como ocurre en Kant, sino que *hay* mundo y ese mundo atañe a la existencia (porque ésta siempre es-en-el-mundo). De este modo, los planteamientos heideggeriano revelan que la analítica no es un disolver en elementos, sino una exposición de la unidad.

Pero el fundamento último no es la existencia en sí misma, sino el ser, aquello de lo que los filósofos siempre hablan una y otra vez, a lo que vuelven una y otra vez. La existencia también es un ente, pero en este caso un ente al que en su ser le va el ser mismo. Y si bien Sein und Zeit tiene como eje temático la analítica de la existencia, la pregunta en torno a la cual gira toda la obra de Heidegger es la pregunta por el ser. Tal pregunta no se formula en la filosofía metafísica, sino que, como hemos defendido conjuntamente con Heidegger, se ha dado por supuesta. La pregunta por el ser lleva implícita una ambigüedad: cuando Aristóteles pregunta por el ser está preguntando por el ente, por la quididad del ente, por aquello que el ente es. La quididad del ente, aquello que es el ente (la oὐσία griega) sólo tiene sentido en presente: es la presencialidad del ente y su facticidad y, como tal, se condiciona en base

FERNANDO GILABERT Fundamentum scientiae: Heidegger y el no pensar de la ciencia moderna

a la existencia. La transformación que Heidegger lleva a cabo respecto de la filosofía moderna es la transformación de la subjetividad en una relacionalidad de la existencia: siempre somos con relación a algo, a otra cosa, da igual que sea un ente (como útil) o un otro. Esta presuposición de lo subjetivo es la que se necesita para un mundo tecnificado donde impera la ciencia como relación de la ley causa-efecto.

5. La época de la ciencia

Nuestra época es la época moderna. Es la época del dominio de la ciencia en detrimento de la filosofía. A este punto hemos llegado como consecuencia de los planteamientos entronizados en la modernidad. Una de las pretensiones que alberga Heidegger al inicio de su camino del pensar es revolucionar el modo de entender la filosofía, que a lo largo de toda la tradición ha ido olvidando la pregunta clave: la pregunta por el sentido del ser. Por ese olvido ha ido derivando en una ciencia de lo ente que no elabora la necesaria reflexión acerca del ser de lo ente, de lo que ese mismo ente es. Toda la filosofía moderna está teñida de cientificidad siguiendo el estilo de la ciencia moderna. El paradigma es la ciencia científica: una ciencia que olvida o hace olvidar la cuestión central de la pregunta por el sentido del ser.

La filosofía como ciencia, la metafísica, lo que pretende es centrarse en el ente. Su tema es el conocimiento del ente: qué se conoce, cómo se conoce, hasta qué punto se conoce. Tenemos que matizar que cuando Heidegger habla de conocimiento no distingue entre un conocimiento científico y otro conocimiento vulgar-popular, pero si bien sus análisis indican que su estudio versa sobre la epistemología, afirma que lo que señala de la ciencia tiene sentido en contextos no epistemológicos. Así lo que dice respecto de la ciencia pasa de la ciencia científica a una doctrina general del conocimiento, del mismo modo que ocurre con la filosofía desarrollada en la modernidad, tan preocupada por la teoría del conocimiento (Sacristán Luzón 1995, 74). Pero el conocimiento común, vulgar, popular, es condenable al formar parte del cotidiano término medio, de la impropiedad (*Uneigentlichkeit*). Podríamos decir que la ciencia científica es un conocimiento de primera categoría mientras que el saber común es de segunda, pero Heidegger los equipara porque, para él, la ciencia no es un concepto sistemático sino histórico. Lo que Heidegger entiende por ciencia es la ciencia moderna, no un ideal especulativo como sucedía por ejemplo en Platón (Sacristán Luzón 1995, 74).

La pretensión de Heidegger es establecer una epistemología existencial contrapuesta al concepto lógico de ciencia (recordemos que es un modo de comportarse en el mundo). La ciencia lógica se basa en lo óntico pero Heidegger quiere ir hacia su origen ontológico. Esa génesis ontológica de la ciencia no es mera teoría ni deficiencia de la praxis. Aunque la existencia en ocasiones suspende la manipulación de lo ente-útil y se dedica a su contemplación, no por eso surge la teoría científica, sino que esa contemplación misma es práctica. Toda teoría también es praxis y acompaña al hacer científico. La génesis ontológica del conocimiento teórico no se establece según los planteamientos de la filosofía moderna, es decir, no es una mera contemplación que ignora todo modo de existencia (no sólo el teórico), sino la posibilidad de una visión característica que permita un hacer.

Por lo general, ese *hacer* en el entramado de la ciencia se ha relacionado con la técnica y con la tecnología. Pero la técnica es incluso anterior a la ciencia al constituirse bajo una estructura que emplaza al ser humano provocando un efectivo hacer salir de lo oculto lo real y que se identifica con esa técnica pero que en sí no es nada técnico, sino sólo su armazón (Gestell) (Heidegger 2000, 23-24). Al hablar de armazón puede pensarse en un entramado técnico, pero en el sentido que le da Heidegger no es nada técnico, sino que constituye el marco conceptual y contextual donde se da la técnica. Ese armazón entendido en términos de la cientificidad moderna tiene que ver con lo valores y totalidades de la modernidad calculante, algo que parece que el ser humano científico y analizante tiene bajo su control... pero que, sin embargo, no lo domina, se le escapa y lo desarraiga de la Tierra sin que se percate (Heidegger, 2002b, 668). No se percata ni puede percatarse porque a todas luces hay una relación de instrumentalidad equívoca: el ser humano cree que empleando la técnica como instrumento puede dominar el mundo, pero realmente es como extiende este armazón su dominio sobre el mundo y sobre el hombre: lo importante dentro de ese panorama es que todo funciona, aún cuando no se sepa cómo se produce ese funcionamiento en la cotidianidad media. Eso es lo que produce desasosiego (Heidegger 2002b, 669-670).

Así entendido, el *hacer* de la técnica produce un desarraigo frente al que la filosofía parece no tener nada que hacer: porque el pensamiento por sí mismo no puede ser causa de un cambio de estados de cosas del mundo (Heidegger 2002b, 673), esto es, no basta con el mero pensar sino que es necesario un actuar. El pensamiento puede despertar la disposición a ese cambio (Heidegger 2002b, 676), o al menos el pensamiento en la línea defendida por

FERNANDO GILABERT FUNDAMENTUM SCIENTIAE: HEIDEGGER Y EL NO PENSAR DE LA CIENCIA MODERNA

Heidegger, puesto que el pensar científico tal y como ha sido contemplado en la tradición ha llevado a la situación en que nos encontramos.

6. LA REIVINDICACIÓN DEL PENSAR EN LA ÉPOCA DEL NO-PENSAR

Vivimos en la época de la ciencia. Pero la filosofía no debe ser una imitación del método científico. Esa era la pretensión de Descartes: construir una filosofía que tuviera unos criterios de certeza que la hicieran comparable a la ciencia. Hacer de la filosofía una ciencia es también la pretensión de Husserl, maestro de Heidegger, cuando quiere hacer de la filosofía una ciencia estricta (2009). La modernidad filosófica parece que dejó de ir *a lo mismo una y otra vez* para establecer un desarrollo de la filosofía. Pretendió hacer de la teoría del conocimiento un desarrollo, una línea de tiempo. Pero los filósofos siempre volvían una y otra vez a lo mismo. El mismo Descartes buscaba un fundamento para el edificio del saber, también Locke buscaba el fundamento de la experiencia, y por supuesto cuando Kant entronizó al sujeto, lo puso como fundamento de todo conocimiento al ser el fundamento del objeto, la cosa en sí, incognoscible... Los filósofos buscamos siempre el fundamento, vamos a lo mismo una y otra vez.

La teoría del conocimiento desarrollada en la modernidad también volvía sobre lo mismo, pero lo hacía de forma errónea: aislando al sujeto del mundo y tratando de definir a ese sujeto bajo las categorías propias de las cosas mundanas, de los objetos (Vorhanderheit). Pero el ser del ser-humano, su fundamento, no puede definirse como si fuera una especie ni como formando parte de una ciencia porque el ser humano mismo es posibilidad abierta y no se puede clasificar en géneros y categorías. Es poder-ser, tiene la posibilidad de estar más allá del ser que es cada momento. Mientras que el resto de entes está limitado y encuadrado en un ser que le es propio, el ser humano es artifice del ser que se encuentra ya siempre siendo y es responsable de su propio ser (Sacristán Luzón 1995, 34). El ser del ser-humano es un problema filosófico porque participa de una transcendencia a sí mismo. No es un ser como el ser de la cosa, no es un útil que hace referencia a una posibilidad que le rebasa ónticamente, sino que el ser del hombre no presenta nada que lo pueda trascender. Nada hay más allá de la existencia humana que la pueda clasificar bajo categorías. De ahí que Heidegger no hable de categorías en su analítica existencial sino de existenciarios (2006b, 12).

Los entes componen el mundo, pero esos entes no están aislados de la existencia, sino que se vinculan a ésta en función de su aplicabilidad. Aquello que *es* un ente, su *eseidad*, sólo tiene sentido en aras de aquello para lo que sirve, pero eso para lo que sirve tiene como referente siempre a la existencia. La existencia es el ente que dota de sentido a todo aquello que es, a todos los demás entes. Una ciencia del ente, como sucede en la ciencia de la modernidad, ha de remitir a un fundamento que le otorgue significación. La existencia es ese ente que dota de significación al resto de entes. Por eso Heidegger señala a la mundaneidad como un concepto ontológico que no se puede desligar de la existencia, como una determinación óntico-ontológica de la misma (2006b, 64).

El lugar en el que la existencia se encuentra con el ser es la existencia misma. Cuando Heidegger habla del ser humano, del existente⁵, dice de él que es el único ente en cuyo ser le va su ser, como ya hemos puntualizado. El ser humano se comprende en el ser, siendo la primera toma de contacto del existente con este ser precisamente que está ya siempre siendo. De ahí que la duda metódica planteada por Descartes estuviera mal formulada: Descartes no comprendía que el ser ya estaba dado, lo consideraba como un mero atributo: (cogito, ergo sum) (1974). Soy porque pienso, pero hay cosas que son sin necesidad de pensamiento. La existencia misma en sí no se piensa. El ser-humano es, luego ya viene el pensar. En ese pensar radicaría el fundamento de la ciencia, porque ese pensar es un dar-sentido.

La ciencia no ha contemplado al ser, pero tampoco puede contemplarlo estableciendo una autorreferencialidad total. La ciencia siempre se refiere a sí misma y por ello no puede transcender. No puede ir hacia sus fundamentos porque los ha perdido en su desarrollo. De ahí la necesidad de volver a acudir a esos fundamentos una y otra vez, como hace la filosofía, para que la ciencia pueda explicarse a sí misma y avanzar (que no desarrollarse). Para ello, es necesario una pre-ciencia que establezca, estudie y analice los fundamentos de la ciencia, que es lo que Heidegger pretende llevar a cabo con el estudio del ser y que creemos que es la clave de todo su pensamiento.

7. Referencias bibliográficas

ADORNO, Theodor Wiesegrund. *Jargon der Eigentlichkeit. Zur deutschen Ideologie*. Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 1971

ADORNO, Theodor Wiesegrund. Kulturkritik und Gesellschaft. Fráncfort del Meno: Suhrkamp, 1977.

5. Matizamos aquí que cuando hablamos del ser humano hablamos del existente para no caer en una reducción antropológica.

FERNANDO GILABERT FUNDAMENTUM SCIENTIAE: HEIDEGGER Y EL NO PENSAR DE LA CIENCIA MODERNA

- Descartes, René. Ouvres VI. Edición y notas de Charles Adam y Paul Tannery. París: Cerf, 1974.
- Heideger, Martin. Vorträge und Aufsätze (1936-1953). Edición de Friedrich-Wilhelm von Herrmann, Fráncfort del Meno: Klostermann, 2000.
- HEIDEGGER, Martin. Was heißt denken? Edición de Paola Ludovika Coriando. Fráncfort del Meno: Klostermann, 2002a.
- HEIDEGGER, Martin. Reden und andere Zeugnisse eines Lebensweges (1910-1976). Edición de Hermann Heidegger. Fráncfort del Meno: Klostermann, 2002b.
- HEIDEGGER, Martin. Wegmarken (1919-1961). Edición de Friedrich-Wilhelm von Herrmann. Fráncfort del Meno: Klostermann, 2004.
- Heidegger, Martin. Sein und Zeit. Frankfurt am Main: Niemeyer, 2006a.
- Heideger, Martin. Zollikon Seminare. Protokolle-Zwiegespräche-Briefe. Edición de Medard Boss. Fráncfort del Meno: Klostermann, 2006b.
- HIERRO S. Pescador, José. Principios de Filosofía del Lenguaje. Madrid: Alianza, 1997.
- HOMERO, Odisea, Madrid: Gredos, 1982.
- HUSSERL, Edmund. *Philosophie als strenge Wissenschaft*. Edición de Eduard Marbach. Hamburgo: Meiner, 2009.
- KANT, Immanuel. Kritik def reinen Vernunft. Hamburgo: Meiner, 1998.
- Lukacs, Giorgy. Die Zerstörung der Vernunft. Berlín: Luchterhand, 1962
- ORDÓNEZ-GARCÍA, José y Kurt Rüdinger. «Heidegger y la noción de preciencia (Vorwissenschaft) como propedéutica existencial (Parte 1: El afecto del tiempo)». Estudios de filosofía. 50 (2014): 55-169.
- Pabón S. de Urbina, José Manuel. *Diccionario Manual Griego. Griego clásico-español.* Barcelona: Vox-Spes, 1967.
- PLATÓN. Gorgias. Edición, introducción y notas de John Burnett. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- RODRÍGUEZ Áramayo, Roberto. Cassirer y su neoilustración. La conferencia sobre Weimar y el Debate de Davos con Heidegger. Madrid: :Plaza y Valdés, 2009.
- Russel, Bertrand. Logic and Knowledge. Londres: Allen & Unwin, 1959.
- SACRISTÁN Luzón, Manuel. Las ideas gnoseológicas de Heidegger. Edición y prólogo de Francisco Fernández Buey. Barcelona: Crítica, 1995
- Safransky, Rüdiger. *Heidegger y el comenzar*. Madrid: Pensamiento/Círculo de Bellas Artes de Madrid, 2006.

ISSN: 0213-3563

https://doi.org/10.14201/azafea202224201219

UNAMUNO, EDUCADOR: SUS CONCEPCIONES DE CONOCIMIENTO, VERDAD Y CIENCIA*

Unamuno, Educator: His Conceptions of Knowledge, Truth and Science.

Arrate Aparicio Marcos Fundación Rafael de Unamuno – Universidad de Salamanca ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5946-1571

Recibido: 31 de marzo 2022 Aceptado: 1 de julio 2022

RESUMEN

El presente artículo tiene por objeto profundizar en la significación de las concepciones de conocimiento, verdad y ciencia en el pensamiento de Miguel de Unamuno. En primera instancia, navegaremos en aquello que él entiende por conocimiento y verdad, para después adentrarnos en la significación de lo que es ciencia, de lo que debería ser y el modo en el que se debería presentar en las instituciones educativas. Veremos que cultivar el amor al saber y a la verdad es crucial para consolidar una ciencia viva, cordial y espiritual, alejada del cientificismo, de la idolatría de la ciencia.

Palabras clave: Unamuno; educación; conocimiento; verdad; ciencia; amor; pedagogía.

* Este trabajo se ha beneficiado de una beca de colaboración en tareas de investigación por parte de la Cátedra Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la Universidad Pontificia Comillas. Mi agradecimiento al equipo de la Casa-Museo Unamuno de la Universidad de Salamanca por el apoyo recibido en la consulta de los fondos personales de Miguel de Unamuno, así como en la localización del material inédito durante las diferentes estancias de investigación que he realizado allí.

ABSTRACT

This paper is aimed to delve into the conceptions of knowledge, truth and science in the thought of Miguel de Unamuno. Firstly, it is explored the unamunian's notions of knowledge and truth in order to analyze, later, the meaning of science as it actually is and as it should be presented in educational institutions. Thus, we will show that cultivating love for knowledge and truth is crucial to consolidate an alive, cordial and spiritual science, far from scientism, from the idolatry of science.

Key words: Unamuno; education; knowledge; truth; science; love; pedagogy.

El saber no ocupa lugar. Esta maldita fórmula ha encubierto estragos. Sí, el saber ocupa lugar, ¡vaya si lo ocupa! Y cuando menos, nadie pondrá en duda que el aprender ocupa tiempo, y que este es irrevertible; se va para nunca jamás volver... [...] (Unamuno 1899, 735)

[...] Porque es el saber ignorar el principio de toda ciencia; el saber ignorar aunado al querer averiguarlo todo. Saquemos fuerzas de la conciencia de nuestra propia ignorancia. (Unamuno 1900, 64)

Miguel de Unamuno, como buen educador, se preocupa por que los jóvenes despierten su amor al saber y a la verdad, se reconozcan a sí mismos, descubran sus capacidades y sus límites, desarrollen su personalidad, sean consecuentes entre lo que piensan, dicen y actúan, y vivan siempre en verdad y libertad. Para ello pone en práctica una pedagogía humana que tiene como base el amor, y que se retroalimenta de sus propias concepciones de conocimiento, verdad y ciencia.

Ahora bien, nuestro autor siente que no se puede conocer lo que no se ha querido previamente. Es decir, para conocer algo o a alguien, primero se ha de amar ese algo o alguien que se quiere conocer. Él apuesta por *nihil cognitum quin praevolitum*¹, ya que cree y experimenta que antes se ha de querer, amar, aquello que se desea conocer y se conocerá. Solo se conoce lo que se ha amado, deseado, querido, necesitado antes. El amor no surge de la

1. Unamuno apuesta por afirmar que no cabe conocer nada que no se haya querido antes, *nihil cognitum quin praevolitum*, frente a lo que según él es el principio supremo de todo intelectualismo, es decir, el apotegma escolástico de que no puede quererse nada que no se haya conocido antes, *nihil volitum quin praecognitum*.

inteligencia, de la razón. El amor se encuentra en el centro de todo; él es el motor que nos mueve al conocimiento, a alcanzar la verdad y a hacer ciencia viva, cordial y espiritual.

Así se expondrá primeramente aquello que don Miguel entiende por conocimiento y verdad, para después adentrarnos en la significación unamuniana de lo que es ciencia, de lo que debería ser y el modo en el que se debería presentar en las instituciones educativas. Veremos que cultivar el amor al saber y a la verdad es crucial para consolidar una ciencia viva, cordial y espiritual, alejada de la ciencia ya hecha, que se encuentra afectada por el cientificismo, por la idolatría de la ciencia.

1. ¿Qué es el conocimiento?

Para poder contestar qué es el conocimiento, primero habremos de ahondar en la cuestión principal del asunto: ¿qué es conocer? Unamuno apunta en su *Tratado del amor de Dios* que «conocer es homogeneizar, desindividuar» (2005, 578), y matiza en *Mi confesión* que «lo supremo del puro conocer es confundirse el que conoce con la cosa conocida y unirse ambos en el conocimiento hasta formar uno solo, es dejar de ser, es destruirse» (54).

En otras palabras, don Miguel deduce que cuando lo individual deja de ser heterogéneo y se homogeneiza surge el conocimiento en unidad de conciencia. Se evidencia que conocer tiene que ver con compartir, con la comunión, con ser todo en todos. En el ejercicio individual, y a la vez plural, que supone conocer, se comparte y se crea comunión. Esto enriquece no poco a las personas. Es una especie de reconocimiento, basado en el amor, con lo que de común se tiene. Conoces en lo otro y en el otro algo que compartes, porque desde antes de lanzarte a conocer ya lo amaste. De ahí que, por ejemplo, para nuestro autor, quien a Dios conoce, vive Dios en él porque el verdadero conocimiento es en el amor. Y el amor es la causa de todo debido a que Dios es Amor. Luego Dios es, como Amor, el origen del conocimiento.

Asimismo, Unamuno manifiesta que el conocimiento se nos presenta, en un principio, como una necesidad para el mantenimiento de nuestra vida apariencial y terrenal. Se podría decir que lo entiende como una herramienta para la subsistencia, porque, como él mismo proclama en su *Tratado del amor de Dios*, «el conocimiento está al servicio de la necesidad de vivir y primariamente al servicio del instinto de conservación» (548)². Se trata, entonces,

2. La misma idea se recupera en Del sentimiento trágico de la vida en los hombres y en los pueblos (2005, 125).

de una necesidad y un instinto que, para nuestro autor, es secuela de la esencia del ser, aquella que, siguiendo a Spinoza, radica en el conato por perseverar indefinidamente en el propio ser. No obstante, cuando esta necesidad de conocer para vivir queda satisfecha, el hombre, como animal racional que es, desarrolla lo que denomina el conocimiento reflexivo: un conocimiento que nace del deseo innato de conocer, de la propia curiosidad innata, la cual excede y sobrepasa al conocimiento que debemos adquirir para poder vivir.

Más aún, don Miguel diferencia entre el conocimiento inconsciente y el consciente. El primero es el conocimiento directo e inmediato, utilitario, que satisface nuestra necesidad de conocer para vivir, y que desarrollan tanto los hombres como los animales. El segundo, por su parte, es el conocimiento reflexivo, estético, de lujo espiritual, que es consecuencia de la enfermedad trágica que nos produce el deseo de saber por amor al conocimiento mismo, y que nuestro autor ilustra con el ejemplo del ansia de probar del fruto del árbol de la ciencia del bien y del mal³. Se trata de un conocimiento que solo el animal racional, el hombre, puede producir, ya que es el único que tiene la palabra como herramienta de su inteligencia para convertir el conocimiento que empieza por ser utilitario en estético, en el conocimiento reflexivo, en un conocer por conocer, en el saber por el puro deleite de saber (cf. Unamuno 2015, 52; 2005, 546-549 y 122-124).

En este sentido, cabe recalcar que Unamuno entiende que la razón es el conocimiento reflexivo, y, como tal, expone que es el producto social que tiene su origen en el lenguaje. Este lenguaje articulado surgió, a su vez, de la necesidad de trasmitir nuestro pensamiento a nuestros prójimos, y gracias a él el hombre piensa articulada y reflexivamente.

El pensamiento es el lenguaje interior que brota del lenguaje exterior, de la necesidad de hablar los unos con los otros. Pensar es hablar consigo mismo, pero cualquier persona encuentra y obtiene mejor sus ideas cuando realiza el esfuerzo de exponerlas ante los demás. De ahí que, según nuestro autor, la razón sea social y común. En mi opinión, este acto de presentar a los demás las ideas que uno gesta en su interior supone un esfuerzo excepcional,

3. Unamuno probablemente ilustra indirectamente con este ejemplo el pecado que brota del intelectualismo y que describe como el anhelo estético, el empeño de construir arquitectónicamente nuestros conocimientos, de hacer que los unos se apoyen en los otros, y que lamenta que fue lo que produjo la escolástica que culmina en Hegel. Así lo transmite en *Mi confesión*, fechado en 1904: «[...] Mas de este conocer por conocer, saber por el puro deleite de saber, nace la peste del intelectualismo que acaba con las civilizaciones. Es un anhelo estético, un empeño de construir arquitectónicamente nuestros conocimientos, de hacer que los unos se apoyen en los otros, lo que produjo la escolástica que culmina en Hegel. [...]» (53).

pues, siguiendo a don Miguel, se puede intuir que tal esfuerzo no es más que creación. Así sostiene que «la palabra es obra, la obra más íntima, la más creadora, la más divina de las obras» (1906a, 864) cuando es palabra de verdad.

Con todo, estimo que el conocimiento que producimos mediante el instinto de conservación por la necesidad de supervivencia en esta vida terrenal, para asegurarnos y conservar la vida, ni proviene de la misma hondura personal ni tiene la misma proyección que aquel conocimiento que creamos por el instinto de perpetuación. Este último nos permite crear conocimientos destinados para perpetuarnos en la eternidad y que son fruto del amor. Ellos son los que verdaderamente nos conceden conocer la realidad de la vida, debido a que las creaciones del amor están al servicio del conocimiento del mundo ideal.

Además, se puede confirmar que, por un lado, el conocimiento es un modo de dominio, de posesión, de unión entre el que conoce con lo conocido. Se domina y posee algo en cuanto se conoce. Y, por otro lado, que el descubrimiento del propio amor al saber es también primordial en el desarrollo de la capacidad creativa del hombre. El hombre crea, es artífice, a través de su sentir, de su amor, y de su pensar, su razón.

Ahora bien, como advierte Unamuno, la verdad concreta y real es homo sum, ergo cogito. Siempre es más inmediato sentirse hombre que pensar, por lo que siempre hay que pensar con la vida pese a que sea necesario racionalizar el pensamiento. Según él, «la razón es una fuerza disolvente cuando dejando de obrar sobre la forma de las intuiciones, ya sean del instinto individual de conservación, ya del instinto social de perpetuación, obra sobre el fondo, sobre la materia misma de ellas» (2005, 556)⁴. Es decir, la razón nos ayuda a vivir y sobrevivir pero cabe hacer uso de ella en su justa medida, porque siempre que prevalezca la razón sobre el sentimiento, fuera de lo formal y ante las cuestiones propias del mundo espiritual, nos va a llevar a un mundo apariencial, al aniquilamiento, al nihilismo.

Don Miguel proclama que el conocimiento es sobre todo una función vital, y es la vida –no el conocimiento– la que nos relaciona con la realidad. Se conoce para obrar, se obra para vivir bien, y vivir bien desemboca en la felicidad, en la vida plena. La conciencia de pensar es conciencia de ser. No hay conocimiento puro sin sentimiento. Se siente el pensamiento, y se siente uno a sí mismo entretanto que se conoce y se ama. Y amarse es no querer morirse.

En resumen, solo ahondaremos en la necesidad de conocer para sobrevivir, en el amor al saber, en ese deseo de conocer que culmina en el conocimiento

4. Esta cita pertenece a su *Tratado del amor de Dios*. La misma idea se recupera en su *Del sentimiento trágico de la vida* (332).

social que nos permite persistir, cuando la necesidad de conocer para vivir quede satisfecha. Al fin y al cabo, conocer es amar y amar es conocer, y la base del conocimiento no es otra que el anhelo de inmortalidad personal del alma.

2. ¿Qué es la verdad?

En lo que respecta a la concepción unamuniana de verdad, cabe tener presente que don Miguel diferencia cuatro clases de verdad: en primer lugar, la verdad lógica u objetiva, eso que llamamos realidad, a saber, el premio concedido a la sinceridad o veracidad, y cuyo contrario es el error. En segundo lugar, la verdad moral o subjetiva, cuya oposición es la mentira⁵. Este tipo de verdad es la base ética donde lo importante es decir la verdad y cuidarse de concienciarlo todo; luego nos descubre que la conciencia es la propia verdad. En tercer lugar, la verdad estética o verosimilitud, cuya oposición es el disparate y se demuestra con razones. Y, en cuarto lugar, la verdad religiosa o de esperanza, cuya oposición es la inquietud de la desesperanza absoluta. Se trata de la verdad de la fe y es la sustancia de lo que se espera (cf. Unamuno 1906a, 854-864; 2005, 545-546 y 355-356)⁶.

Unamuno cree que la verdad estética y la verdad religiosa se sobreponen a la verdad moral. Si bien reconoce que se precisa de verdad moral, de verdad subjetiva, de verdad de dentro, tanto para desear con el propio corazón que

- 5. De este modo diferencia Unamuno la mentira del error: «[...] es la mentira y no el error lo que envenena nuestra vida íntima. El que predique una verdad sin creer en ella, mintiendo al predicarla, podrá ilustrar las mentes, pero empozoña los corazones y pudre las raíces de la vida, mientras que quien lleno de fe en que es verdad, sin mentira alguna, predica un error, aunque por el pronto desvíe a las mentes de su más derecho caminar, fortifica y sostiene los corazones, y estos acabarán por enderezar el mundo de aquellas.» (2015, 51). En consecuencia, la voluntad de engañar es la mentira y el error es hijo de ella. Más vale el error que se predica, por creer que es verdad aquello que se anuncia, que la mentira, que ni siquiera se cree como verdad de la realidad y mata el alma. Los errores fortifican los corazones, y las mentiras, empero, los envenenan. Es más, a mi juicio, los primeros son para nuestro autor un buen ejemplo de lucha por lo que se cree que es verdad (cf. Unamuno 1906a, 855-857; 2005, 545 y 355).
- 6. En este sentido, cabe destacar que solo en *Del sentimiento trágico de la vida* define claramente estas cuatro clases de verdad. De todas formas, es interesante analizar la argumentación que expone en «¿Qué es verdad?» y *Tratado del amor de Dios*, porque es propiamente en estos escritos donde nos presenta los argumentos desde los que deduce la existencia de las cuatro clases de verdad que termina manifestando en *Del sentimiento trágico de la vida*.

Dios exista como para acomodar la conducta en virtud de la creencia sincera en la existencia de Él. Es más, cree que «el único culto perfecto que puede rendirse a Dios es el culto de la verdad» (1906a, 856) porque, a fin de cuentas, el reino de Dios es el reino de la verdad. No miente ni puede mentir quien afirma su propia fe a través de la incertidumbre que experimenta en lo que cree que es verdad. La limpieza de corazón es la veracidad, y la verdad es Dios. En consecuencia, la Naturaleza se muestra tal cual es, sin secreto alguno, a todo aquel que sea veraz y sincero.

Así concluye su escrito «¿Qué es verdad?» con una síntesis de lo que para él es realmente la verdad:

Y bien, en resumen: ¿qué es verdad? Verdad es lo que se cree de todo corazón y con toda el alma. ¿Y qué es creer algo de todo corazón y con toda el alma? Obrar conforme a ello.

Para obtener la verdad, lo primero es creer en ella, en la verdad, con todo el corazón y con toda el alma; y creer en la verdad con todo corazón y toda el alma, es decir, lo que se cree ser verdad siempre y en todo caso, pero muy en especial cuando más inoportuno parezca decirlo. (864)

En definitiva, don Miguel entiende la verdad, junto con Kierkegaard, como autenticidad y vida, como la coherencia entre las ideas y su proyección en la propia existencia. A este respecto, Jesús Antonio Collado demuestra que tanto para Unamuno como para Kierkegaard, «la fe y la verdad, en cuanto sustancia vital ambas del individuo existente, no son sino dos formas diversas de una misma realidad» (1962, 457). Collado sugiere que el concepto de verdad es idéntico en el fondo en los dos filósofos, diferenciándose tan solo en la forma y el enfoque general.

Se percibe, pues, la influencia de Kierkegaard sobre Unamuno en lo que a la esencia de la verdad se refiere, si bien nuestro autor no se atiene al desarrollo de la perspectiva kierkegaardiana. Considero que ambos navegan sobre la idea de que la verdad es creer y obrar de todo corazón y con toda el alma. De ahí también que los dos cimienten su concepción en la esencia de que buscar la verdad por la verdad misma y vivir con verdad la vida deba ser el fundamento de nuestra existencia, por ser justamente lo que nos lleva a realizar la acción más pura y noble (véase García Chicón 1987).

En este aspecto, siguiendo a don Miguel, el culto a la verdad ennoblece y eleva la propia vida espiritual. Afirma incluso, en «Verdad y vida», que «el culto a la verdad por la verdad misma es uno de los ejercicios que más eleva el espíritu y lo fortifica» (265). De esta manera nos sugiere concienzudamente que hemos de guiar siempre nuestra vida por nuestro sentimiento de amor a

la verdad. Las verdades que se encuentren depositadas en nuestra alma son las únicas verdades que se sustentan en nuestra fe, y, por ende, en las que creemos teniendo conciencia personal de ellas. Esto es propiamente lo que, según nuestro autor, debe el maestro motivar en su alumnado a descubrir en sí pero siempre que él mismo, como educador, lo ponga previamente en práctica. Solo así se conseguirá que la educación sea el medio para gratificar y educar en verdad las mentes.

Además, sostiene que el hecho supremo, fecundo y redentor es que cada uno diga su verdad. Hemos de hablar con el corazón en la mano y poner nuestra alma en todo cuanto digamos. Se halla la verdad, en palabras de Unamuno, «diciendo siempre y en cada caso, oportuna o inoportunamente, la verdad de dentro, la verdad subjetiva, la verdad moral, lo que crees ser verdad» (1906a, 860). No hay que abdicar nunca de la verdad si se pretende lograr, entre otras cosas, más íntima paz, fe y consuelo en las propias congojas e inquietudes.

En los momentos en los que estamos a solas, refugiados en la soledad de nuestro corazón, es cuando somos sinceros con nosotros mismos y oímos decir la verdad a los demás. La suprema virtud de un hombre, la humildad más verdadera, es, según don Miguel, la sinceridad (cf. 1904, 1156). Dejarse ser como se es, dejar que los otros nos vean tal y como somos, puede parecer, en un primer momento, un riesgo pero es en realidad una gran virtud. Si todos actuásemos conforme a la verdad, si dijésemos siempre la verdad, o sea si fuésemos completamente sinceros con nosotros mismos y con aquellos con quienes compartimos vida, nos entenderíamos mucho mejor y más pronto sentiríamos una honda compasión y piedad mutua. De hecho, cuando algo se dice sin ánimo de ofender a nadie sino con el deseo de decir la verdad, resulta menester que todo aquel que ama la verdad exponga su verdad y quienes la reciban, estén o no de acuerdo, si realmente también la aman, reflexionen sobre ella, sobre su exactitud o inexactitud (véase Aparicio 2021, 1269-1271).

En este sentido, don Miguel nos confiesa, en «¿Qué es verdad?», que se encuentra «persuadido de que si la absoluta veracidad se hiciese dueña de los hombres y rigiese sus relaciones todas, si acabase la mentira, los errores desaparecerían y la verdad se nos iría revelando poco a poco» (856). De igual modo afirma que «quien hiere mis sentimientos de amor a la verdad es el que viene a querer corroborarme en lo que pienso sin pensar él como yo» (862). Y, por último, recuerda que «en la vida del espíritu solo mi verdad me salva, y mi verdad no es la verdad que desconozco, aunque sea esta la verdad de los demás» (863).

Las entrañas de la verdad pertenecen al propio corazón, y son también, junto con los sentidos y la razón, un medio de comunicación con la realidad.

De esta suerte nuestro autor expresa que la razón es solo cosa de inteligencia, mientras que la verdad es cosa de voluntad. Y, al mismo tiempo, subraya que la inteligencia no vive más que en el pasado, entretanto la voluntad en el porvenir, en el único reino de libertad. No obstante, al hilo de la verdad lógica, también recalca que la verdad es un compromiso entre lo que el ambiente nos impone mediante la inteligencia, y lo que tratamos de imponer al ambiente mediante la voluntad. Es decir, la verdad es un producto evolutivo y, como tal, cada época desarrolla una explicación lógica del universo según los deseos que inquietan a los hombres.

3. ¿Qué es la ciencia y cuál debe ser su significación?

En esta ocasión, para descubrir aquello que para Unamuno es la verdadera ciencia, habremos de iniciar la argumentación desde su concepción de genio, que claramente queda patentada en su novela *Amor y pedagogía*. Allí don Miguel muestra su crítica a la educación que recibe el protagonista de la novela, Luis Apolodoro, por parte de su padre, don Avito Carrascal. Este último educa en la ciencia a su hijo, y rechaza toda educación nacida del sentimiento por creer que debilita la formación del genio científico, del hombre de ciencia. De hecho, considera que su mujer, Margarita del Valle, quien cría y educa a su hijo en el amor, estropea al educando para genio, con sus debilidades, con los sentimientos maternales que por instinto demuestra, que impiden la formación que le llevaría a ser genio y alcanzar la gloria:

— ¡El amor!, siempre el amor atravesándose en las grandes empresas... El amor es anti-pedagógico, anti-sociológico, anti-científico, anti...-todo. No andaremos bien mientras no se propague el hombre por brotes o por escisión, ya que ha de propagarse para la civilización y la ciencia. (1902, 387)

Don Avito no permite que Apolodoro desarrolle ni su personalidad ni su conciencia. En su proyecto educativo no hay cabida para el amor, y, sin embargo, el amor es la base para todo desarrollo y crecimiento personal. Esta insuficiencia provoca que la vida de su hijo sea carente de sentido, y Apolodoro se sienta consumido por el vacío existencial, hasta el punto de que por sufrir un desengaño amoroso y fracasar como cuentista tome la decisión de dimitir de la vida y opte por el suicidio. En definitiva, el proyectado a genio termina por ser un «genio abortado» (356 y 385) por culpa de la pedagogía científica o, mejor dicho, cientificista.

Ni siquiera el personaje de don Fulgencio Entrambosmares, que acoge indirectamente la filosofía de Unamuno, ha sido suficiente para sacarle por completo de la inopia existencial que Apolodoro padece. Más aún, don Miguel otorga al personaje del poeta Hildebrando F. Menaguti, también conocido como el sacerdote de Nuestra Señora la Belleza, la posibilidad de que penetre en Apolodoro la idea de que no hay más genio que el genio poético y que toda gran obra de arte se inspira en el amor. El amor lo es todo, y la obra de amor es obra de arte:

— El amor, el amor lo es todo; toda grande obra de arte en el amor se inspira; no hay más tábano poético –Menaguti traduce *estro*– que el del amor; todos los trillamientos del alma –sabe que de *tribulare* vino «trillar»– del amor vienen; el amor es el gran principio hipnótico –aspirando la *h*–; la *Ilíada*, la *Divina Comedia*, el *Quijote* mismo y hasta el *Robinsón*, en el amor se inspiran, tácita o expresamente. Hay que hacer obra de amor, obra de arte; no hay más genio que el genio poético. Haz poesía, Apolodoro. (362)

Los grandes amores tienen el fin de producir grandes obras poéticas. Y de ahí también que Apolodoro sienta la inquietud por ser poeta en prosa y escriba su propio cuento largo o novela corta, cargado de sentimiento y poesía⁷. Algo que lamentablemente tampoco es suficiente para desarrollar una imaginación creadora de sentido, dado que la experiencia ficticia del verdadero amor que ofrece la poesía es insuficiente para que Apolodoro afronte el dolor que causa el amor y se evite la tragedia.

Dicho todo esto, a mi juicio, es manifiesto que la concepción de genio que posee Unamuno queda influida por las ideas que sobre lo mismo mantienen Schopenhauer y Nietzsche. Para Schopenhauer, el genio es un sujeto trascendental que logra abandonar el mundo, superar su individualidad, despojar su entendimiento de la voluntad individual y también desgajarse de la voluntad universal. Es quien consigue abstraerse de toda representación y adopta una actitud desinteresada que permite que la creación y la contemplación artística afloren en él. Es tanto el artista, el creador de la obra de arte, como el

7. «Y Apolodoro se retira a trabajar en un cuento largo o pequeña novela, sentimental y poética, que trae entre manos, porque le ha entrado, a despecho de su padre, una gran comezón por ser literato, puro literato, no pensador, ni filósofo, ni sociólogo, sino poeta, aunque sea en prosa, y cuenta las angustias de su primer amor y lima y acaricia la forma que quiere salga amorosa y dulce al oído, y se esmera en los remates psicológicos, y a tal propósito analiza sus propios sentimientos y va ya a sus entrevistas de amor con una finalidad artística. Empieza a amar para hacer literatura, y ha erigido dentro de sí el teatro y se contempla y se estudia y analiza su amor». (374).

espectador, el receptor de la misma. Es, al fin y al cabo, quien destaca por su gran valor existencial. Por su parte, Nietzsche entiende al genio como el espíritu libre que crea; que cuenta con un pensamiento genuino personal; que da significado al eterno retorno pero excluye la existencia de la vida después de la muerte por no encontrar valores férreos en la concepción metafísica del más allá, aquella que asume como un ideal que niega la vida; que vive en la creatividad y autodeterminación desde la voluntad de poder, o sea desde la libertad de poder dominar sobre la propia vida; que es dueño de sí mismo y se desvincula de la tradición porque crea una nueva realidad como respuesta al nihilismo; quien mejor representa la superación del hombre debido a que él es superhombre.

Con ello, Unamuno, y pese también a la distancia que toma en ciertos aspectos evidentes de las concepciones de genio recién descritas, proclama que el genio para él es «el que en puro [sic] personalidad se impersonaliza, el que llega a ser voz de un pueblo, el que acierta a decir lo que piensan todos sin haber acertado a decir los que lo piensan. El genio es un pueblo individualizado» (1905a, 1234). Y, además, realiza una diferenciación entre los genios vitalicios y los genios temporeros. Los primeros son aquellos genios de por vida, a saber, los «voceros espirituales» de su pueblo. Los segundos, a su vez, son quienes se convierten en genios de forma ocasional y durante un tiempo limitado, acaso por hacer un acto heroico puntual.

Así pues, la significación del genio científico que asume don Avito Carrascal queda inmersa en la pedagogía estrictamente científica y racionalista, que es difusa y confusa, que es fría y antipersonal, y que dista sobremanera de los valores que don Miguel verdaderamente otorga al genio, así como de su apuesta por una pedagogía humana que tiene como base el amor. Luego se puede deducir que el método dogmático cientificista de luchar contra los propios sentimientos no funciona, pues se le han negado a Apolodoro las herramientas para saber buscar respuesta por sí mismo a las cuestiones existenciales que le perturban el alma. La ciencia y la pedagogía sociológica han dominado la vida del citado aspirante a genio científico, le han destrozado como persona, llevándole incluso a tomar la decisión de acabar con su propia vida. A fin de cuentas, se le ha incapacitado para amar la vida, para remar a favor de la salvación, de la vida eterna, y a contracorriente del intenso miedo que nos ocupa la perspectiva de la nada, el vacío eterno.

Por consiguiente, Unamuno anima insistentemente a los jóvenes a ser poetas, a ser genios poéticos. Así sostiene en su escrito «Almas de jóvenes» que «si un poeta no es un espíritu que vive a nuestros ojos, al que sentimos vivir, es decir, fraguarse día a día su sustancia, ¿qué es un poeta? Y si un joven no es así, ¿qué es juventud?» (1156). El poeta es, entre otras cosas,

creador, vidente, soñador, utopista, espiritual, da vida al pueblo, y, de igual forma, los jóvenes han de ser así. Es decir, estos últimos han de llevar a cabo el ejercicio de descubrir en sus entrañas espirituales la fuente de su vida, y de mostrar su personalidad, lo que en realidad son, su propia alma al desnudo, a sus semejantes.

De esta suerte, don Miguel, como educador, pretende expandir la idea de que la enseñanza, la pedagogía, cuando es libre, nos provee de una capacidad creativa individual. Siempre que se fomente el desarrollo de la actitud creadora, los dogmas se dejarán de lado, y el alumno se descubrirá como ser creador desde su fe en la fe misma. No obstante, Unamuno se muestra preocupado por la falta de atención y las malas entendederas de la juventud. La pedagogía en la que se les está educando les acostumbra a recibir dogmas y conclusiones, lo que provoca que sean educados en el aborrecimiento de pensar. Ni tienen libertad de pensamiento, ni desarrollan su capacidad creativa. Por ello, ante la falta de imaginación y la abundancia de sectarios incapaces de imaginarse algo diferente de aquello que a través del dogma se les insufla en sus cabezas, nuestro autor reclama lo que sigue:

Lo que más nos falta es [sic] poetas, poetas y no versificadores; poetas, digo, esto es creadores; poetas de arte, de ciencia, de industria, de vida. ¡Ah, poesía, madre de la ciencia y consoladora de la vida; poesía, fuente inexhausta de la verdad corriente y pura, que va luego a enturbiarse y estancarse en el charco del raciocinio lógico formal! (1903a, 115)

También don Miguel siente, como es evidente, que se necesita que los maestros sean poetas. Denuncia el hecho de que los maestros crean en la propaganda dogmática y no en la enseñanza, dado que el pueblo queda adoctrinado por ministerio de sus maestros. De modo que considera que su pedagogía no se puede basar en preparar a los alumnos para aprobar unos exámenes a partir de la ciencia que intentan insuflar en sus cabezas. Tampoco que el proceder de los estudiantes sea que tomen apuntes sin enterarse de lo que el maestro enseña, puesto que eso no es solución de nada. Así reprueba la retórica de los profesores y su afán por que sus clases se conviertan en meras lecturas de libros. El maestro no es lector y debe enseñar, no adoctrinar. De ahí su expresión «el libro mata la cátedra» (1899, 744)8.

8. Unamuno asegura que la difusión del libro por la imprenta ha destruido las raíces de la tradición universitaria y ha matado la cátedra, el proceder de la antigua Universidad, la Universidad clásica. Por ello hace especial hincapié en que los profesores universitarios se conciencien de sus posibilidades y capacidades. Su generalizada costumbre de recitar los libros en las clases ha dejado de tener sentido, pues los alumnos son ya lectores y

Por lo tanto, juzgo que Unamuno, el Rector de la Universidad de Salamanca, anima a la creación y puesta en práctica de una pedagogía que acostumbre a nuestros jóvenes a pensar y les motive a prestar atención a lo que se enseña, mostrándoles el atractivo del aprendizaje del saber y el amor a la verdad. En esta línea, percibe que la ciencia es una gran portadora del saber en la medida en que se nutra de amor, sabiduría y verdad. De manera que en su concepción de ciencia no entra la significación de la ciencia ya hecha, plagada de cientificismo –de la mitificación de la ciencia, sino que propulsa la ciencia viva y cordial, la ciencia que libremente permite crear desde el espíritu.

Unamuno lucha por desbancar a la ciencia hecha, la ciencia oficial, aquella que está enjaulada, y que se caracteriza por sus dogmas, sus resultados y conclusiones, bien sean verdaderos o falsos. Se trata, según él, de una «enseñanza tendenciosa, a tiro hecho» (1899, 746), válida para el adiestramiento. Su objetivo es demostrar que la ciencia no ha de ser un estado, algo quieto e inmutable, sino que se tiene que convertir en una causa, en un manantial, en algo movible. Es crucial pensar en la causa final, en el para qué, de la ciencia; y no solo en sus efectos, en sus aplicaciones, en su conservación, fortalecimiento y enriquecimiento. Solo así, pensando en el para qué de la ciencia, se ponen a prueba las conclusiones, el dogma, la ciencia hecha, frente a los procedimientos, el método, la ciencia viva, cordial y espiritual.

La verdadera ciencia, según don Miguel, nos enseña a dudar y a ser conscientes de lo que ignoramos, al igual que a contemplar la propia vida desde la libertad y el amor. La ciencia es para la vida...:

[...] Y el deber de quien quiera se consagre a la ciencia o al arte es estimar su obra más grande que él mismo y buscar con ella, no distinguirse, sino la mayor satisfacción del mayor número de prójimos, la intensificación mayor de la vida propia y del mayor número posible de vidas ajenas. (1896, 977)

De esta suerte expresa en *Mi confesión* que «la ciencia suele ser la más abonada escuela de humildad, de sencillez, de desprendimiento» (48). Y, más adelante, vuelve a matizar que «es la ciencia escuela de humildad, de templanza, de tolerancia, de prudencia, de justicia y de fortaleza; es fuente de consuelo» (49).

pueden hallar el conocimiento que les ofrecen en los libros de fácil acceso (cf. 1899, 744-745; 1905b, 140-141; 1919, 1600). De todos modos, nos confirma que debido a que los catedráticos universitarios fueron lectores, leyentes, y ofrecieron esa lección de lectura en su momento, resulta posible que se enseñe a leer en el denominado libro de la Naturaleza o de la Historia (cf. 1933, 1197-1198).

Esto es, considero que Unamuno siente que la ciencia cuenta en su origen con varias virtudes, por ser escuela de humildad, sencillez, desprendimiento, templanza, tolerancia, prudencia, justicia, fortaleza y fuente de consuelo. Estas deberán hacerse explícitas en su quehacer de atender y servir a los hechos con el fin de llegar nosotros a ser sus dueños. Tenemos que ser dueños y no esclavos de la ciencia. La verdadera ciencia, la ciencia viva, cordial y espiritual, nos enseña a supeditar nuestra razón a la verdad y, consecuentemente, nos permite conocer los hechos por entero y no solo sus leyes o el «polvo de hechos» (2015, 49-50; 2005, 104). No debemos apalancarnos en la fe ciega a la ciencia, en el cientificismo, en la hechología, en la esclavitud por la que se rigen los sectarios, que ni rinden culto a la verdad ni tampoco tienen sentimiento de la ciencia.

Para que la ciencia no sea convertida en ídolo, habremos de tener fe en nosotros mismos, y no creernos a quien nos dice algo, tomando aquello que promulga como autoridad y sin plantearnos la validez de lo que dice. Así resulta menester tener fe en la auténtica ciencia pero con un sano escepticismo⁹, y sobre todo sin caer ni en la idolatría ni en el dogmatismo. Hemos de ser conscientes de su poder y de sus límites. Es imprescindible que la ciencia persiga la verdad del conocimiento, por lo que al hacer ciencia estamos en la obligación de someternos al hecho que nos proporciona datos de la realidad y del que recibimos las percepciones del mundo. Y también es indispensable que la ciencia sea creativa, sea poesía, y se encuentre enfangada de vida.

En suma, en mi opinión, Unamuno valora tanto la inquietud y la curiosidad que la ciencia provoca en nuestro espíritu como su capacidad de instrucción y de dar soluciones concretas, pese a sus continuas advertencias del peligro de idolatrarla en exceso y sinrazón. La ciencia puede ser un catalizador que promueve el amor y la pasión por el conocimiento y la verdad, o puede también caer en los excesos del cientificismo que reducen la ciencia a un utilitarismo y positivismo inhumano. Bien advierte don Miguel que «pedimos

9. Don Miguel matiza al respecto, en «De la enseñanza superior en España», lo siguiente: «[...] El escepticismo, en su recto sentido, en el etimológico y originario, une y combina; el dogmatismo no hace más que agregar rebaños. Los escépticos [...], los que investigan o [...] se dan la mano y se asocian en sus errabundos caminos, caminos que se cortan y cruzan y entrecruzan de continuo [...].» (741). Y añade en «Sinceridad y convicciones»: «[...] creo que los más grandes bienhechores del linaje humano han sido escépticos y a la vez que los verdaderos y sinceramente escépticos –los que lo sean por haber pensado y no por no pensar lo bastante—, son grandes bienhechores de este linaje. En cambio, desconfío mucho de los frutos prácticos de los hombres que se dice tienen convicciones arraigadas. Me temo que resulten esclavos, y no dueños de esas convicciones.» (836).

a la ciencia misterios y milagros, y al llamar sacerdotes a los que la infunden propendemos a hacer de su enseñanza una liturgia» (1899, 736).

4. Conclusiones

Unamuno no apuesta por que los jóvenes sean cultivados en una pedagogía científica y se conviertan consiguientemente en genios científicos. Más bien, centra su mirada en fomentar una pedagogía humana que se cimienta en el amor y les ofrezca las herramientas pertinentes para convertirse en genios poéticos, o sea, en personas que fundamenten su vida en el pensamiento crítico, la reflexión individual y colectiva, y desarrollen su personalidad en verdad y libertad.

El amor al saber, al conocimiento, nos acercará al amor a la verdad. Estos dos últimos son amores capitales en la etapa formativa de cualquier persona para con su responsabilidad de penetrar en la ciencia viva, cordial y espiritual, así como de rechazar el cientificismo. No debemos reducir la perspectiva científica al conocimiento analítico de la hechología, el «polvo de hechos» o el cientificismo. Habremos de comprender que la verdad no es aquello que nos hace pensar sino lo que nos hace vivir, y que la ciencia viva y cordial, la ciencia del espíritu, queda empapada de amor, de humanidad, y es, consecuentemente, según don Miguel, la que se debe enseñar en las escuelas y Universidades al margen de la ciencia ya hecha.

En todo este entramado, el poeta y su poesía, tal y como se ha visto, juegan un papel crucial para nuestro autor, que, en caso de reflexionar sobre lo que se ha expuesto, no queda libre de contradicciones. Por un lado, Unamuno anima a los jóvenes a ser poetas, a ser creadores que se dan a sí mismos en su completitud y que muestran con total desnudez su personalidad porque descubren la fuente de su vida en sus entrañas espirituales. Incluso entiende la creación científica como poesía. Por otro lado, en su obra *Amor y pedagogía*, apreciamos como resulta insuficiente para Apolodoro la experiencia ficticia del amor que recibe de la poesía, a través del poeta Hildebrando F. Menaguti. Este amor poético no le da las claves precisas para hacer frente al dolor y a la incertidumbre que genera el amor en la existencia humana, y poder así evitar su suicidio.

Llegados a este punto, podemos llegar a preguntarnos lo que sigue: ¿infravalora don Miguel la poesía al tratarla en *Amor y pedagogía* como experiencia ficticia? ¿Qué es y supone realmente el oficio del poeta para él? Vemos que, por una parte, admira a la persona del poeta por su talante espiritual, creador y soñador, y en cambio, por otra parte, siente recelo de ella por tratar

la poesía como un arte que no hay que considerar desde el altar de la verdad. A mi juicio, nuestro autor minusvalora la poesía en su modo de sentir el amor. Estimo que asume que la poesía, con su embellecimiento, no nos ofrece una visión certera de la realidad del amor sino que solo nos muestra su apariencia de ser. Si bien incita a los jóvenes o científicos a crear y ser poetas, muestra su desconfianza hacia la poesía cuando se trata de sopesar el amor. No concibe que el amor verdadero se pueda afrontar camuflándolo desde un sustituto ficticio como puede ser la poesía (véase Álvarez Castro 2005, 75-108). Y probablemente la razón estriba en que, para él, el amor se descubre desde la experiencia libre y directa que uno tiene de la vida, dado que, a fin de cuentas, para encontrar el amor hay que amar.

Además, a mi parecer, las concepciones unamunianas del poeta y la poesía recuerdan a Nietzsche. Tanto Nietzsche como Unamuno, siguiendo a Armando López Castro, nos invitan a pensar y a poetizar desde un discurso entrelazado con la actividad espiritual. De ahí López Castro afirma que «la inclusión nietzscheana de lo científico en lo artístico responde a la intuición unamuniana de la vida como quehacer poético, haciendo de la "voluntad de poder" una "voluntad de querer", del cuestionamiento de la certidumbre el deseo de hablar con el silencio de su propia tragedia, pues ambos se esforzaron para que en el lenguaje haya el menor espacio posible entre el pensar y el sentir» (2010, 153). Es decir, la filosofía trágica es en los dos autores palpable y en ambos también se percibe el modo en el que la poesía incita a crear desde una especie de pensamiento sentido y sentimiento pensado. El poeta, como buen artista, tiene que ser creativo e introducir novedad. Ha de hacer visible lo que aún no lo es, debe descubrir creativamente sus verdades, para lo que es menester expresar en tal quehacer los sentimientos y pensamientos que le invaden y conforman su ser (véase Ribas 2015, 193-241)¹⁰.

En definitiva, Unamuno reclama una educación humana e integral, cuya pedagogía sea libre y creadora, y que en ella se cultive, a su vez, una ciencia viva, cordial y espiritual. Esto es, hemos de creer en el conocimiento y la verdad, la enseñanza y la cultura, y atender al método y a la ciencia pero sin explotarlos. La ciencia es para la acción, y tiene que tener en consideración el hecho de vivificar nuestra obra del mañana. No es cuestión de que se rija

10. En el mismo sentido, es claramente visible que Zambrano queda influida por la concepción unamuniana de poesía que ella también refiere a la noción suya de filosofía. A este propósito, bien recoge Antonio Sánchez Orantos tal presencia y expone la visión zambranista sobre el tema de la siguiente manera: «La poesía, que expresa aquello que la vida humana siente, necesita de la sabiduría filosófica para entender el por qué de esta vida sentimental.» (2020, 1228).

por el utilitarismo, pero sí por el amor al saber, a la verdad y al prójimo. Solo quien está instruido desde el amor, la humanidad, la verdad y la libertad, sin regir su vida ningún impuesto dogmatismo, es capaz de improvisar y crear, de alumbrar ciencia verdadera: ciencia viva, cordial y espiritual. Así los jóvenes tienen que pensar y sentir por sí, para creer y crear, para satisfacer las exigencias de dar sentido a la propia vida.

5. Referencias bibliográficas

- ABELLAN, José Luis. Miguel de Unamuno a la luz de la psicología. Una interpretación de Unamuno desde la psicología individual. Madrid: Tecnos, 1964.
- AGUILERA, César. «Pensamiento educacional de don Miguel de Unamuno». *Revista Calasancia* 11, 44 (1965): 405-523.
- ÁLVAREZ CASTRO, Luis. *La palabra y el ser en la teoría literaria de Unamuno*. Salamanca: Universidad de Salamanca, 2005.
- ÁLVAREZ GÓMEZ, Mariano. *Unamuno y Ortega. La búsqueda azarosa de la verdad.* Madrid: Biblioteca Nueva, 2003.
- Aparicio Marcos, Arrate. «Claves para reconocer una amistad verdadera. Una reflexión desde el pensamiento de Miguel de Unamuno». *Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica* 76, 291 (Extra) (2021): 1263-1272. Recuperado el 5 de junio de 2022, de https://revistas.comillas.edu/index.php/pensamiento/article/view/7782. https://doi.org/10.14422/pen.v76.i291.y2020.023.
- BLANCO PRIETO, Francisco. *Unamuno, profesor y rector en la Universidad de Salamanca*. Salamanca: Hergar Ediciones Antema, 2011.
- CEREZO GALÁN, Pedro. Las máscaras de lo trágico. Filosofía y tragedia en Miguel de Unamuno. Madrid: Trotta, 1996.
- CEREZO GALÁN, Pedro. El mal del siglo. El conflicto entre Ilustración y Romanticismo en la crisis finisecular del siglo XIX. Madrid-Granada: Biblioteca Nueva: Universidad de Granada, 2003.
- Collado, Jesús Antonio. Kierkegaard y Unamuno. La existencia religiosa. Madrid: Gredos, 1962.
- CONILL, Jesús. «Nietzsche y la Filosofía Española (Unamuno, Ortega, Zubiri)». Revista Portuguesa de Filosofía 57, 1 (2001): 113-132.
- CRUZ HERNANDEZ, Miguel. «La misión socrática de Don Miguel de Unamuno». Cuadernos de la Cátedra Miguel de Unamuno 3 (1952): 41-53. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://revistas.usal.es/index.php/0210-749X/article/view/9627.
- Delgado, Buenaventura. *Unamuno educador*. Madrid: Magisterio español, 1973.
- Espino Gutiérrez, Gabriel. «El magisterio de Unamuno». *Cuadernos de la Cátedra Miguel de Unamuno* 16 (1966): 99-106. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://revistas.usal.es/index.php/0210-749X/article/view/9724.

- GARCÍA BLANCO, Manuel. «Don Miguel y la Universidad». *Cuadernos de la Cátedra Miguel de Unamuno* 13 (1963): 13-32. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://revistas.usal.es/index.php/0210-749X/article/view/9687/10053.
- GARCÍA CHICÓN, Agustín. La autenticidad como sustancia de la verdad. Influencia de Kierkegaard en Unamuno. Málaga: Montes, 1987.
- LADRÓN DE GUEVARA LÓPEZ DE ARBINA, Ernesto. «El pensamiento pedagógico de Miguel de Unamuno». Revista española de pedagogía 59, 220 (2001): 403-420. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://revistadepedagogia.org/lix/no-220/el-pensamiento-pedagogico-de-miguel-de-unamuno/101400009882/.
- LÓPEZ CASTRO, Armando. *El rostro en el espejo. Lecturas de Unamuno*. Salamanca: Universidad de Salamanca, 2010.
- Marías, Julián. Miguel de Unamuno. Madrid: Espasa-Calpe, 1997.
- MAROCO Dos Santos, Emanuel José. «La concepción unamuniana de asignatura como ciencia viva». *Revista Educación* 41, 2 (2017): 105-117. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/21675. https://doi.org/10.15517/REVEDU.V41I2.21675.
- MAROCO Dos Santos, Emanuel José. «Unamuno: el maestro y su misión educativa». *Revista de Educação PUC-Campinas* 22, 1 (2017): 151-162. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/reveducacao/article/view/3280. https://doi.org/10.24220/2318-0870v22n1a3280.
- París, Carlos. *Unamuno. Estructura de su mundo intelectual*. Barcelona: Anthropos, 1989.
- RIBAS, Pedro. Unamuno. El vasco universal. Madrid: Endymion, 2015.
- Rubio Latorre, Rafael. Educación y educador en el pensamiento de Unamuno. Salamanca: Instituto Pontificio San Pio X, 1974.
- Sánchez Orantos, Antonio. «El diálogo de María Zambrano con Unamuno y Antonio Machado, filosofía primera para la cultura actual». *Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica* 75, 286 (Extra) (2020): 1215-1243. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://revistas.comillas.edu/index.php/pensamiento/article/view/12214. https://doi.org/10.14422/pen.v75.i286.y2019.010.
- UNAMUNO, Miguel de. Obras completas. Edición de Manuel García Blanco. 9 vols. Madrid: Escelicer, 1966-1971.
 - Vol. I. Paisajes y ensayos, 1966.
 - «La dignidad humana», 1896.
 - «De la enseñanza superior en España», 1899.
 - «Almas de jóvenes», 1904.
 - «Sobre la lectura e interpretación del 'Quijote'», 1905a.
 - Vol. II. Novelas, 1967.
 - Amor y pedagogía, 1902.
 - Vol. III. Nuevos ensayos, 1968.
 - «¿Oué es verdad?», 1906a.
 - «Sobre la consecuencia, la sinceridad», 1906b.
 - «Verdad y vida», 1908.

ARRATE APARICIO MARCOS UNAMUNO, EDUCADOR: SUS CONCEPCIONES DE CONOCIMIENTO, VERDAD Y CIENCIA

- Vol. VIII. Autobiografía y recuerdos personales, 1970.
 - «La Universidad hace veinte años», 1933.
- Vol. IX. Discursos y artículos, 1971.
 - «Discurso leído en la solemne apertura del curso académico de 1900 a 1901, en la Universidad de Salamanca», 1900.
 - «Discurso en los Juegos Florales de Almería, 27 de agosto de 1903», 1903a.
 - «Sinceridad y convicciones», 1903b.
 - «La enseñanza universitaria. Ponencia presentada a la II Asamblea Universitaria, celebrada en Barcelona del 2 al 7 de enero de 1905», 1905b.
 - «Algo sobre autonomía universitaria», 1919.
- UNAMUNO, Miguel de. Del sentimiento trágico de la vida en los hombres y en los pueblos y Tratado del amor de Dios. Edición de Nelson R. Orringer. Madrid: Tecnos, 2005.
- UNAMUNO, Miguel de. *Antología esencial*. Edición de Cirilo Flórez Miguel. Madrid: Tecnos, 2014.
- UNAMUNO, Miguel de. *Mi confesión*. Edición de Alicia Villar Ezcurra. Salamanca-Madrid: Sígueme: Universidad Pontificia Comillas, 2015.
- UNAMUNO, Miguel de. Escritos sobre la ciencia y el cientificismo. Edición de Alicia Villar Ezcurra. Madrid: Tecnos, 2017.
- VILLAR EZCURRA, Alicia. «La crítica de Unamuno al cientificismo». *Pensamiento*. *Revista de Investigación e Información Filosófica* 69, 261 (2013): 1035-1048. Recuperado el 29 de marzo de 2022, de https://revistas.comillas.edu/index.php/pensamiento/article/view/4746.
- Zambrano, María. Unamuno. Barcelona: Debate, 2003.

RESEÑAS

Bonete Perales, Enrique. Con una mujer cuando llega el fin. Conversación íntima con la muerte. Madrid: BAC Popular, 2021, 122 pp. ISBN: 9788422022213

Para la mentalidad «calculista» del hombre moderno la muerte se ha vuelto algo extraño, ha desaparecido de su experiencia espontánea de la vida y se le niega su carácter definidor de la propia existencia, en la medida en que escapa a cualquier posible control: «Porque lo que hace extraño y difícil el morir es que no es *nuestra muerte*; una muerte que nos arrebata por fin, sólo porque no hemos madurado muerte ninguna en nosotros» (Rilke *apud* Scheler 2011, 41).

A paliar semejante ocultación cultural de la muerte quiere contribuir el catedrático de Ética de la Universidad de Salamanca Enrique Bonete Perales con su (pen)último libro, un conciso y bello texto en forma de diálogo entre él mismo («El filósofo») y una enigmática y elegante mujer («La mujer», que personifica a la muerte), que se le aparece inopinadamente mientras convalece en el lecho convugal tras un ataque al corazón de gravedad no irreparable (el ataque, como el autor relata vívidamente al comienzo del libro, sucedió realmente en octubre de 2020). A lo largo del diálogo con «La mujer», que se extiende en diecisiete breves capítulos, y que concluye con un epílogo que relata la muerte serena del filósofo tas su conversación con «La mujer», Enrique Bonete vierte sus reflexiones maduradas durante muchos años sobre la condición del morir. No se trata en efecto de una materia nueva para el autor, en la medida en que la reflexión sobre la dimensión antropológica, y específicamente moral,

de la muerte (la «tánato-ética», en el logrado neologismo acuñado por Bonete), ha sido una constante de su labor docente e investigadora (recordemos a título de ejemplo, entre otros, sus libros ¿Libres para morir? -Desclée De Brouwer, 2004-, Repensar el fin de la vida -Ediciones Internacionales Universitarias, 2007, y más recientemente El morir de los sabios - Tecnos, 2019-). Su última incursión en el problema de la muerte se ofrece bajo el ropaje de una reflexión meditativa antropológico-cristiana sobre su sentido y relevancia para la persona, vertida en un castellano terso y diáfano a un tiempo que atrapa al lector desde el principio. El morir, el «enigma más inquietante de la existencia» (32), es abordado en sus múltiples aspectos a lo largo del ensayo, que culmina con una breve reflexión final sobre la posibilidad de la supervivencia del vo tras la muerte biológica.

Desde la plenitud de una vida dedicada a la reflexión sobre el tema, el autor va desgranando las múltiples implicaciones que para la vida humana tiene una de sus notas constitutivas: la conciencia de la muerte, puesto que (retomando un tema scheleriano y heideggeriano a un tiempo), la muerte (*in statu peregrinanti* al menos, que dirían los clásicos) es, paradójicamente, un atributo de la vida, habita «por así decir, en el interior de toda persona» y «contribuye a mi identidad constitutiva tanto como la inteligencia o la autonomía» (64).

En efecto, una vida humana sin muerte (es decir: sin la conciencia de la muerte), no sería la vida humana tal como el hombre la ha vivenciado espontáneamente durante siglos. En realidad, la expectativa de una vida humana terrenal

sin fin resulta bastante más amenazante que la expectativa de la muerte, puesto que convertiría en absolutamente irrelevantes todas y cada una de las acciones de la vida convirtiéndola en insoportable: «la existencia humana sin final, interminable, tal como la conocemos, sería totalmente absurda: ningún acontecimiento merecería ser tomado con seriedad» (67).

La muerte, como buena hermana, cuida fraternal, y también sororalmente, de nuestra vida. Aunque la muerte sea sinónimo de experiencia de «la mayor soledad que sufrimos los humanos» (80), la del moribundo en primer lugar, y la de sus deudos tras su partida, la muerte nos humaniza: «contribuye a humanizarnos de modo más intenso que cualquier otro rasgo antropológico» (43), porque la conciencia del tiempo tasado dota a nuestros actos de la densidad de lo irreversible en un decurso temporal que corre inexorable hacia su consunción, angostando paulatinamente nuestras posibilidades de elección: «Gracias a mí [la muerte] podéis saborear lo mejor de vuestra existencia temporal» (38), es ella quien «facilita que os toméis en serio [...] la existencia personal» (42), porque la muerte nos enseña «a ser sensatos, a calcular el tiempo», «a disfrutar mejor de la vida» (83); es la muerte quien «tensa de modo fundamental las elecciones [...] durante el discurrir del tiempo» (87).

La muerte humaniza, además, porque es capaz incluso de acrecer el amor hacia la persona fallecida, cuyo carácter valioso se hace si cabe aún más patente en su ausencia, de modo que la muerte provoca «un mayor crecimiento en la capacidad de amar» (92), si bien «de ma-

nera espiritual, como una «presencia en la ausencia»» (80).

En el terreno más específicamente moral, la muerte nos puede hace mejores, porque «cincela y perfecciona interiormente mucho más que otras experiencias» (80). Por otra parte, sin la perspectiva segura de la muerte, difícilmente el discurso moral lograría verdadero sentido, pues el absurdo, que, como bien señala el autor, es incompatible en su forma absoluta con el vivir humano: «Es imposible para un ser humano asumir con coherencia el absurdo total» (64), ampliaría su efecto inhibidor en última instancia a cualquier reflexión o decisión moral, convertidas eo ipso en cuasi irrelevantes: sin la muerte «no sabríamos por qué es mejor esta o aquella acción, qué valor debemos conceder a la libertad, al amor, a la búsqueda del bien», la vida estaría «vacía de contenido moral» (68).

El libro culmina con dos capítulos dedicados a la posibilidad de la inmortalidad del yo tras la muerte biológica, desde una perspectiva filosófica («Incertidumbre y esperanza», cap. 16) y religiosa («El Eterno Viviente», cap. 17). En el primero de ellos el autor apela a argumentos clásicos en el terreno del debate mente-cerebro, que apuntan hacia la plausibilidad de la inmortalidad del yo, entre ellos la «autoconsciencia» y «creatividad» de la persona que hacen posible su carácter biográfico único y «espiritual» (97)¹.

En el capítulo final el autor plantea la perspectiva cristiana (la profesada por él mismo, con muchos de sus maestros reconocidos en diversos pasajes del libro:

1. «una legalidad espiritual *autónoma*» en palabras de Scheler (2011, 83).

Unamuno, Zubiri, Marías, el propio Kant), perspectiva en virtud la cual el autor confía, fiado por su parte de la revelación bíblica, en la recreación de los cuerpos tras la muerte: «las personas que he ido [la muerte] destruyendo durante milenios y milenios, y que convertí en huesos y cenizas, han sido *ya* recreadas y transformadas, en otra dimensión atemporal, por quien es el origen, fundamento y destino de todo lo existente» (110-111).

Confortado en su esperanza cristiana, el filósofo (no Enrique Bonete, afortunadamente), tras su enigmático diálogo con la muerte sobre ella misma, muere apaciblemente en manos de su esposa tras constatar agradecido la belleza misteriosa de la existencia, el carácter «prodigioso» de la vida y la muerte (122).

El bello ensavo de Enrique Bonete se lee de corrido y está iluminado aquí y allá con reflexiones penetrantes y metáforas brillantes. Desde una antropología personalista de matriz cristiana que practica una hermenéutica de la confianza respecto a la vida humana, vida que consiste fundamentalmente en «desarrollar» esa «condición amorosa» (90) que hace inconcebible la desaparición total de los seres amados, el autor propone una hermenéutica igualmente esperanzada de la muerte a partir del análisis de su sentido antropológico y moral, hermenéutica esperanzada que incluye una apuesta razonada por la pervivencia de la persona tras su cesar biológico.

La relación del hombre occidental europeo con el morir se ha vuelto crecientemente problemática en los últimos dos siglos. La muerte ya no forma parte de la cotidianidad (incluso espacial) de la existencia, cuando los difuntos eran velados en las propias casas y los deudos

convivían de forma natural por días con el muerto; hoy se relega a la muerte al extrarradio del lenguaje y de las ciudades, de modo que el «morir» se ha vuelto impronunciable, y por tanto impensable. El hombre tardomoderno, como apuntaba agudamente Ernst Cassirer, necesita perentoriamente pruebas de la inmortalidad de su yo autoconsciente, las mismas pruebas que el hombre primitivo, instalado de forma espontánea en la creencia en su inmortalidad, exigiría para que le demostrasen su mortalidad.

Sin «un gran libro es un gran mal», como habría afirmado Calímaco de Cirene, este pequeño libro del profesor Bonete es en cambio un gran bien, no solo por su estilo y formato, sino también por la riqueza de sus sugerencias e intuiciones dispersas a cada página. Un libro especialmente indicado para avudarnos a limpiar la pátina del olvido que las sociedades occidentales (en algún sentido) avanzadas han acumulado sobre el fenómeno de la muerte, y afrontar serenamente la posibilidad de una apropiación personal y esperanzada del morir que contribuirá a hacernos más humanos.

Francisco T. Baciero Ruiz *Universidad de Salamanca* ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3055-8040

Referencias bibliográficas

Scheler, Max. *Muerte y supervivencia*. Introducción de Juan M. Palacios. Trad. Xavier Zubiri. Madrid: Encuentro, 2011. MANZANAS CALVO, Ana María y Domingo Hernández Sánchez (eds.). Cine y hospitalidad. Narrativas visuales del Otro. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2021, 308 pp. ISBN: 9788413114156

En castellano, el término huésped es ambiguo, puesto que hace referencia tanto al visitante, que busca hospedaje, como al que hospeda a este primero. Cine y hospitalidad. Narrativas visuales del Otro se hace cargo de esta ambigüedad, sustentándose sobre tres bases: cine, hospitalidad y Europa. Estas son las que articularán las diferentes narrativas visuales del Otro a través de los diferentes casos prácticos cinematográficos. Estos hacen palpables las tensiones inherentes a esta idea y que Derrida hizo patentes entre la hospitalidad y la hostilidad; entre los derechos que se suponen inherentes al ser humano y las leves de una hospitalidad que son las leyes de un hogar o, en este caso, un país, que dependen del ejercicio del poder y de la soberanía por parte del anfitrión; así como de la aceptación de este poder por parte del huésped, relegando al foráneo a la ocupación clandestina de los espacios fronterizos. Europa, como una casa, se reserva ese derecho de admisión, y observamos cómo sus puertas poseen cada vez márgenes más estrechos, apenas rendijas, y que el precio de admisión aumenta hasta, en muchas ocasiones, el de la vida misma. En el momento presente, donde el conflicto bélico surgido de la invasión rusa de Ucrania perfila el mayor movimiento migratorio desde la Segunda Guerra Mundial, cabe repensar la ambigüedad del huésped en el contexto europeo.

El volumen es el resultado de la colaboración entre el Proyecto Erasmus+ Hospitality in European Film, liderado por Ana M.ª Manzanas Calvo, y el Grupo de Investigación Reconocido de Estética y Teoría de las Artes, dirigido por Domingo Hernández Sánchez. Asimismo, el libro forma parte de la colección Materiales de arte y estética, serie coordinada por el Área de Estética v Teoría de las Artes de la Universidad de Salamanca para Ediciones Universidad de Salamanca. El carácter didáctico del libro se hace permeable en su propia disposición: la treintena de películas analizadas se van a distribuir en seis secciones -atendiendo esta división a elementos puramente teóricos lo cual ya revela, en parte, la voluntad del libro- estando encabezado cada capítulo por un cartel de la película en cuestión, así como por un código QR que redirige al tráiler promocional del filme si bien, a la par, se ofrece al final del volumen un listado alfabéticamente ordenado de las películas tratadas, que permite al lector localizar con rapidez el artículo deseado.

La primera sección «Economía v hospitalidad. El mercado del Otro», donde se analizan películas como Negocios ocultos (2002) de Stephen Frears o Biutiful (2010) de Alejandro González Iñarritu, tiene como objetivo principal el análisis del lugar del Otro mediante un recorrido por los oscuros y deprimidos rincones de los sistemas económicos y sociales de Europa, donde el extraño se entiende como desechable y, de hecho, en ocasiones ni siguiera es huésped de nadie, apareciendo cierta «hospitalidad caníbal» donde la presunta hospitalidad hacia el Otro revela una realidad perversa en la que el migrante es transfigurado en mercancía laboral y devorado por su propio anfitrión. La segunda sección «Del pasado de Europa al sueño europeo» refiere a la ligazón entre la historia reciente de Europa y el sueño europeo, tal y como se presenta en Todos nos llamamos Alí (1974) de Rainer Werner Fassbinder, en *La cinta blanca* (2009) de Haneke o en *Deephan* (2015) de Jacqes Audiard, en el cual para el migrante se ha convertido el viejo continente, transparentando las hipocresías y vergüenzas de la sociedad contemporánea donde. percibido como un «ser intermedio» de camino a ninguna parte, actúa en buena parte de las ocasiones como chivo expiatorio, pero también se habla de la obligación de la sociedad civil de crear espacios para la esperanza y el refugio. «Hospitalidad, Hostilidad y Hostipitalidad» hace palpable el carácter derridiano presente en el volumen mencionado al comienzo, y que permite repensar ese marco teórico sutil que muestra el comportamiento del anfitrión respecto al invitado y sus variables: hasta qué punto el anfitrión entiende la hospitalidad como un derecho universal, cuán empático o temeroso es el anfitrión ante la llegada del huésped... (141) siempre en ese umbral entre lo abierto de lo hospitalario y lo cerrado de lo hostil en largometrajes como El muro fronterizo (2018) de Nikolaus Geyrhalter.

La cuarta sección «Lugares para el Otro, espacios de comunicación», se abre con dos películas de Aki Kaurismäki: El Havre (2011) y El otro lado de la esperanza (2017), haciendo hincapié en el problema del lenguaje y del lugar, mostrando que lo portentoso del ser humano en muchas ocasiones tiene que ver con la capacidad de amar y ser ama-

do y cómo, a pesar de que el migrante se encuentra amenazado por la interferencia del Estado, burocrática, y por la amenaza física de los diferentes grupos racistas, suprematistas... aun dentro de un abanico social donde prima el peligro y la hostilidad, quedan «lugares de esperanza» (164) para lo hospitalario, como la eco-hospitalidad presentada por Zaza Urushade en Mandarinas (2013), entre otros. En lo que hace a la quinta sección «Género, identidad y migración» se plantean las problemáticas con respecto a las diferentes pluralidades y diversidades en el espacio del Otro, las diferentes formas de exclusión en los distintos estratos sociales demostrando cómo es en las distintas intersecciones de raza, clase o género donde se articulan determinados muros que privan a algunos de derechos universales sobre el papel, tales como la precariedad y los derechos reproductivos en *Hatch* (2012) de Christoph Kuschnig; o las diferentes estructuras de control basadas en género y raza, como en el filme Quiero ser como David Beckham (2002) de Gurinder Chadha; al igual que los roles cumplidos por determinados estereotipos en la sociedad de acogida y el cuestionamiento de los diferentes intercambios y acuerdos interpersonales a los que tenemos acceso cuando nuestra posición está definida por la vulnerabilidad y la desigualdad latente en películas como Flores de otro mundo de Icíar Bollaín (1999).

Se cierra el libro con la sección «Presencias espectrales. Aliens, zombies y distopías» donde se analiza la construcción *fantasmática* que acompaña al Otro hiperbolizada por esos «generadores de extrañeza» (14) que son las obras de ciencia ficción o el género de

terror y donde caben preguntas como qué ocurriría en el espacio si el tiempo nuevo fuese del Otro en Hijos de los hombres (2006) de Alfonso Cuarón; el miedo hacia el Otro en 28 semanas después (2002) de Danny Boyle, presentado como paria-zombie que nos hace perder nuestra propia humanidad; o el vampiro como parásito y ser abyecto cuyo rechazo permite que la sociedad anfitriona se distinga de él y construya, en contraste, su propia identidad, situándolo en una posición marginal, en el sentido retratado en la película Déjame entrar (2008) de Tomas Alfredson, entre otros casos.

Decía Jacques Rancière que las películas son mejores en la medida en que no le dicen al espectador qué pensar, sino que lo tratan de igual a igual. Lo mismo acontece en el presente libro, donde más allá de mensajes superficiales, la manifestación artística cinematográfica es capaz de penetrar en espacios ambiguos y complejos. Más allá de cualquier diferencia, se ofrece un espacio hospitalario que permite reencontrarse con las fronteras donde el Otro se encuentra.

Alejandro Martínez Maroño Universidad de Salamanca BARTRA, Roger. Melancolía y cultura. Las enfermedades del alma en la España del Siglo de Oro. Barcelona: Anagrama, 2021, 317 pp. ISBN: 9788433964670

«Señor, las tristezas no se hicieron para las bestias, sino para los hombres; pero si los hombres las sienten demasiado, se vuelven bestias». Con estas palabras se dirige Sancho Panza a un don Quijote ya derrotado, figura de un Imperio y un siglo en el que todo anunciaba su próxima destrucción. El conocimiento profundo de esa melancolía a lo largo del Siglo Oro español es el tema principal de esta obra, que tiene como objeto reconstruir un capítulo fundamental de la sensibilidad moderna. Se trata de un reto pendiente de hacer, como va advirtieron Klibansky, Panofsky v Saxl en su obra canónica Saturno y la melancolía (1964). En este sentido, este trabajo de Roger Bartra se inserta en una vida académica e investigadora dedicada de lleno a la conceptualización de la melancolía, como buena cuenta dan de ello otros ensayos relevantes como La jaula y la melancolía (1987), El duelo de los ángeles (2004) y Melancolía moderna (2017).

No es de extrañar que esta obra, heredera de *Cultura y melancolía* (2001), sea fundamental para comprender las inquietudes del antropólogo de la Universidad de México. Tras todas estas propuestas se halla un propósito común: esclarecer los orígenes y las configuraciones de la racionalidad moderna. Este es el *cantus iteratus* de la obra: «el sol negro de la melancolía es como una estrella que ilumina el camino hacia una desdichada modernidad» (p. 18). Para tal fin, la estructura de la obra, basada en tres grandes apartados que se subdividen en

un número desigual de capítulos, potencia una curiosa *catábasis* que transita los motivos generales -la cultura del Siglo de Oro español- para desembocar en las causas íntimas de la melancolía moderna. En este punto, su postura sobre la relación de los dos fenómenos -cultura y melancolía- es explícita desde el primer momento: en lugar de concebir la cultura de la melancolía o la melancolía de la cultura, es necesario apreciar la cultura como melancolía. Aunque el autor no lo manifiesta, la cultura a lo largo de la obra se concibe como el esfuerzo prometeico de los sujetos por rellenar la oquedad de la existencia.

229

Es precisamente esta tematización de la tristeza como mélaina cholé, esto es, como una entidad fisiológica –la bilis negra- que conforma un temperamento, la intención del primer capítulo -«Los mitos de la melancolía»-, que hace notar cómo la teoría humoral griega había pervivido en la Edad Moderna. Este es uno de los dos grandes aciertos de esta obra, producto de la visión consolidada del autor, que observa la melancolía como un mito cultural, cuvo sustrato no es biológico, sino metafórico -la negritud de la bilis refleja las oscuridades y abvecciones existenciales-. Más que negar el valor racional del mito como fuente de comprensión, muestra su necesidad para los procesos científicos posteriores.

En segundo lugar, el mérito de la obra reside en la interpretación del mito (de la melancolía) no como un arquetipo jungiano o como una estructura mental similar a la gramática generativa chomskiana sino, al contrario, desde una perspectiva evolucionista. Lo interesante es apreciar si existen en ciertos espacios culturales procesos de transmisión

mimética, a la forma darwiniana o del «meme» en Dawkins, que muestran la selección y mutación de ciertas estructuras simbólicas a partir de las funciones que adquieren en el devenir histórico, cuya constancia icónica depende de su capacidad para la adaptación y la depuración selectiva, en la clave de Blumenberg. Es más, según Bartra, incluso las confusiones o «disturbios semánticos» pueden producir nuevas configuraciones prolíficas, como sería la atenuación de los rasgos negativos de la bilis negra en la época helenística o un error en la traducción latina del Salmo 91 que daría lugar al daemonium medirianum: la acedia medieval.

A partir de tales consideraciones, el autor nos va sumergiendo en el discurrir teórico y médico de estos siglos, prestando especial atención a los modelos concretos de comportamiento y comunicación capaces de aunar el sentimiento de soledad con el dogma del libre albedrío, germen del individualismo moderno. Aunque la desolación se sintiese de forma individual, la creación de este sistema global permitía explicar el sufrimiento, tanto a nivel particular como cosmológico. «Así, una manera antigua de insertar al individuo en la sociedad -asevera Bartra- se convirtió en una forma moderna: en esa singularidad irreductible de la experiencia personal» (28).

Este es un punto determinante, pues a partir de esta sensibilidad predispuesta a la soledad y el aislamiento, el autor constata en la época una progresiva desmaterialización y escisión de la melancolía en favor de un proceso que pone en evidencia únicamente las disposiciones afectivas y trágicas del humor. Aunque la materialidad del humor se desvanezca,

permanece incólume su imagen por el poderoso ideario que genera como negatividad y ausencia. La gran transformación que Bartra percibe no se encuentra tanto en la teoría como en la irradiación de la melancolía a todas las esferas culturales.

A este motivo dedica el segundo apartado de su obra -«El Siglo de Oro de la melancolía»- y que, sin embargo, carece de un análisis del término «Siglo de Oro», un concepto de por sí problemático y que, al carecer de asiento cronológico, le lleva a centrarse básicamente en el Renacimiento español, obviando las complejidades barrocas que exceden al Quijote. Todo ello se puede constatar en el especial protagonismo que, en este segundo apartado –el más extenso de la obra-, adquieren las figuras de los médicos Juan Huarte de San Juan con Examen de ingenios para las ciencias (1575) y Andrés Velázquez, con su *Libro de la* melancolía (1585), piedra de toque de todo el apartado.

En esta sección recorre disciplinas tan dispares como la medicina, la literatura, la filosofía y la teología a fin de incidir en el factor común: la configuración nueva de la melancolía en el siglo XVI que emana de la «doble oralidad» -siguiendo la interpretación de Agamben- característica de la naturaleza del melancólico. Los sujetos no solo sobresalen en la magnificencia del éxtasis, positivado en las artes o la mística, sino que también tienen una especial propensión hacia su aspecto negativo. Este hecho causó que en una época en la cual la medicina iba aneja a la teología se viera en las personas melancólicas una especial propensión a la dominación demoniaca. «El demonio se alegra con el humor melancólico», escribió Tomás Murillo en 1672. La desposesión de toda alegría y esperanza escatológica del alma del crevente era un problema creciente en los monasterios medievales, pues acababa degenerando en depresión. Por este motivo, no es de extrañar que los místicos españoles como Teresa de Jesús o Alonso de Freylas se empeñaran en diferenciar sus visiones del humor negro v de mantener una dura disciplina contra quienes eran propensos a la tristeza o a la ociosidad. También es necesario purgar la melancolía para Juan de la Cruz a fin de lograr el estado contemplativo, pasando por las tinieblas que produce esa luz inasible.

El éxtasis era para los místicos un pequeño ravo de luz que se colaba entre la negrura de la tierra, mientras que para médicos pedestres como Velázquez era un signo inequívoco de alucinamiento. A partir de estas disquisiciones, Bartra categoriza principalmente de tres formas la influencia tenebrosa de la melancolía en el Siglo de Oro: como oscuridad cósmica, como negrura de los fluidos cerebrales o como tiniebla pecaminosa de los placeres de la carne. La última de ellas conforma el final de este apartado segundo, incidiendo en el papel predominante que adquiere el deseo en la melancolía renacentista. En este punto, el autor señala la estrecha correlación existente entre el morbo melancólico y el erótico por el juego de desengaños que entrañaba el placer.

Esta tristeza, que también refleja Villegas en su *Ausencia y soledad de amor* (1565), es muestra de una melancolía renacentista que se encuentra bañada por un fuerte neoplatonismo. Siguiendo las tesis de Américo Castro y Bataillon,

Bartra aprecia que el cariz melancólico amoroso del Renacimiento español descansa en la tristeza judía, que siempre fantasea con un *topos* imaginario que reelabore la pérdida, como sería el caso de Diego de San Pedro, Fernando de Rojas y Jorge de Montemayor.

No obstante, aunque las consecuencias nefastas de la bilis negra se han potenciado históricamente, también existen rasgos excelentes, acudiendo a la terminología del problema aristotélico, o ingeniosos, dentro de un contexto propiamente barroco. Es una cuestión fundamental, pues se trata de un eje vertebrador de la misma Modernidad: el auge de una visión naturalista del cuerpo en detrimento de una noción espiritualizada que conllevaba la presencia de demonios y posesiones que fenoménicamente no se podían explicar.

En el quicio de estas dos posturas se encuentra la constante tensión del sujeto barroco, abocado a escrutar y desentrañar la realidad natural -el alegato a la carnalidad y la mundanidad– a la vez que desea sobrepasar las limitaciones que esta impone. Este es el tema del tercer y último apartado de la obra -«Melancolía v cristianismo»-, donde el autor examina el decaimiento de la interpretación cristiana medieval de la melancolía, que se abre paso para adaptarse a los nuevos requerimientos. Desde su perspectiva estructuralista de un mito como sería la melancolía, Bartra percibe esta nueva transvaloración que se da en la Edad Moderna, cuya mejor alegoría sería «el caballero de la triste figura». Efectivamente, advierte el autor cómo en El *Quijote* se puede encontrar al héroe en duelo que se enfrenta a los ideales medievales con el fin de crear los propios,

esto es, la búsqueda de la autonomía de la mente secular moderna. Paradójicamente, será la liberación de estos heterónomos presupuestos lo que causará la melancolía de la razón moderna: lucha agónica y trágica del sujeto al enfrentarse al desencantamiento del mundo.

Habría, por tanto, en el Renacimiento v el Barroco una transvaloración del sentido negativo de la antigua melancolía sin modificar la estructura originaria, va que la melancolía cristiana, cuvo modelo sería Amadís de Gaula, es imitada por aquella tristeza secular que encarna el Ouijote, nuevo Amadís. Ello constituye una metáfora del mundo como teatro v fingimiento. El ingenioso hidalgo se convierte en el reflejo de los innumerables avatares que se dan en vida humana. En palabras de Bartra, «algo tienen en común el cultivo de la seguedad corporal para auspiciar el éxtasis místico, la actuación de un farsante bojiganga disfrazado de Muerte y el juego de prudencias o apariencias cortesanas del «varón desengañado» al que se refiere Baltasar Gracián. Lo que tienen en común es el artificio y la imitación, tan característicos de la cultura barroca» (255).

Cervantes consiguió en el *Quijote* trazar un simulacro para los melancólicos en cuanto que enunció el sinsentido de la tristeza religiosa a la vez que descubrió la tristeza verdadera: aquella que, lóbrega, acecha al hidalgo al final

de su vida al descubrir la naturaleza del mundo. Frente a la melancolía inglesa, que en su puritanismo alienta la inacción por miedo al libre albedrío, los autores españoles como Gracián o Cervantes exploran el mundo sin miedo, descubriendo que la melancolía es producto de un viaje de vuelta. No es Dios quien castiga con la tristeza, sino apreciar que aquel mundo que estaba por descubrir en la visión renacentista deviene fatuidad y sombras. Por consiguiente, la melancolía española radica en su terco albedrío, el cual, ante el miedo puritano, prefiere degenerar en cómica ironía al demostrar que la estabilidad medieval comienza a desquebrajarse con la razón moderna.

Tras un extenso ensayo, Bartra nos ha llevado a través de las distintas «Crisi» de la conciencia moderna para descubrir al final del recorrido que si hay una palabra que identifique la melancolía del Siglo de Oro español es, sin duda, la amarga figura del desengaño. Al igual que Andrés Velázquez hizo en el siglo XVI, el autor de *Melancolía y cultura* nos descubre cómo las *enfermedades del alma* que entonces se configuraron se han convertido en endémicas en nuestro presente.

José Rufino Belmonte Carrasco *Universidad de Salamanca* ORCID: https://orcid.org/ 0000-0002-0674-4348 JIMÉNEZ HEFFERNAN, Julián. *La dialéctica. Variaciones sobre un tema de Fredric Jameson*. Madrid: Abada, 2021, 148 pp. ISBN: 9788417301835

¿Cómo acceder al sentido o ya siquiera a la visibilidad de una totalidad cuva existencia está fundamentada en velarse, en mistificarse, en ocultarse a sí misma en tanto totalidad? Esta es quizás una de las principales cuestiones articuladoras del proceso interrogativo que Julián Jiménez Heffernan realiza en La dialéctica. Variaciones sobre un tema de Fredric Jameson, publicado por la editorial Abada en 2021. El libro de Jiménez Heffernan supone un recorrido especulativo a través de las variaciones y transformaciones del concepto y la práctica de la dialéctica a lo largo de toda la obra de Fredric Jameson, desde su primer trabajo sobre Sartre, en 1961, hasta sus últimos trabajos sobre el realismo literario o la alegoría y la ideología, publicados en la última década. Recorrido que pretende, a su vez, dilucidar el desarrollo, el sentido y la necesidad del proceder dialéctico en su especificidad moderna a lo largo de los últimos dos siglos. Para ello, el punto de partida del autor, declarado en el prefacio que preside la obra, es el de «evocar la defensa tan continuada que Jameson ha hecho, a lo largo de su larga y brillante carrera, de la dialéctica» (9).

Ahora bien, este libro afronta y asume en esta voluntad y en este proyecto un esfuerzo metodológico y expositivo considerable, requerido por la misma naturaleza de su objeto de estudio. Esto es así porque la dialéctica, tal y como la entiende el autor a través de Jameson, presupone y exige en cada caso particular de su aparición o acontecimiento no

solo su propia definición sino su propia autolegitimación, renovada, reafirmada y recomenzada cada vez, a la vez diferente y parte de un mismo proceso autocorrectivo. Es por ello que el intento de dilucidar qué es la dialéctica en la obra de Jameson por parte de Jiménez Heffernan no toma (no podría tomar) una forma sistemática y ordenada donde se compendiaran las definiciones que Jameson puede ofrecer de este fenómeno, donde se caracterizaran sus diferentes procedimientos y se destilaran unos rasgos y una naturaleza común para ofrecer así una imagen estática de la dialéctica en el filósofo norteamericano. De forma diferente, el ensavo toma la forma de un sumergirse fragmentario y fugaz, pero radical cada vez, en los diferentes momentos de la dialéctica de Jameson, poniendo en diálogo sus diferentes obras no para reducirlas a un denominador común, sino para distinguir las especificidades irreductibles de los momentos concretos del esfuerzo dialéctico, especificidades que a la vez ofrecen una corrección al conjunto de su obra y de su proyecto, que adquiere su única unidad posible en la forma de una voluntad: la de no dar por perdida la inteligibilidad de una totalidad real-social escondida en (y velada por) la aparición falsamente autónoma e independiente de sus partes.

El prefacio del trabajo sirve así como declaración de objetivos e intenciones. Es necesario indicar, con todo, que la ya mencionada «evocación» de la dialéctica en Jameson no es para Jiménez Heffernan un mero ejercicio académico: el volver a la tradición dialéctica de la teoría crítica de la que Jameson se hace cargo toma la forma de un *recorrer* la obra de Jameson siempre y cuando este sea un

recurrir a él. La «evocación» toma desde el comienzo los visos de la invocación de una tradición filosófica que Jiménez Heffernan considera vital para hacer frente de forma rigurosa y coherente a las recientes «llamadas a la post-teoría o a la renovación metodológica» que no dejan de ofrecer unos atractivos pero peligrosos refugios inmediatistas tales como «intersubjetividad, espontaneidad o cuerpo» (10).

Los primeros tres capítulos del libro comienzan a orbitar en torno a una definición de dialéctica construida a partir de una cita de Jameson: «El proceder dialéctico supone un mecanismo de «reflexividad histórica» (Jameson, The political Unconscious, 95) que permite la interpretación de realidades particulares en función tanto del todo al que dichas realidades particulares pertenecen como del entramado conceptual presupuesto en dicho todo» (15). La amplitud de esta definición inicial obliga, no obstante, a tratar de precisarla planteando otras preguntas advacentes a la de la estricta definición: ¿cuándo y por qué es pertinente la dialéctica?, ¿cuál es su modo de actuar frente al mundo? Estas interrogaciones implícitas ofrecen una primera caracterización vía negativa: el procedimiento dialéctico sería una voluntad de comprender el mundo que no acepta como verdadera la apariencia autoevidente e inmediata de lo dado, toda vez que detecta que esta apariencia depende estrictamente de las condiciones de aparición que la presuponen. Es por esto por lo que el autor comienza contraponiendo la dialéctica a la tradición fenomenológica, demasiado comprometida con un positivismo que le impide considerar como significativas para la experiencia el

tejido de mediaciones que, al modo de «anticipaciones conceptuales», conforman una totalidad fácticamente no dada: «La idoneidad de la dialéctica se hace visible, pues, ante la insuficiencia de lo dado como materia prima epistemológica, y ello es así no sólo porque no todo se da sino porque todo no se da» (18). Así, el procedimiento dialéctico se caracterizaría por un ahondamiento en la mediatez de lo dado y por la hipótesis hermenéutica y precomprensiva según la cual existe un todo anterior a lo dado que lo media y permite su inteligibilidad completa. Ahora bien, ¿cómo se concretiza esta voluntad o proceder dialéctico en las diferentes obras de Jameson, y qué nos puede ofrecer la reconstrucción de su proyecto bajo este particular signo? Son estas las interrogaciones que Jiménez Heffernan se hace en los cinco capítulos centrales del libro, en los que propiamente recorre (y recurre a) la obra de Jameson en sus diferentes momentos particulares.

En el cuarto capítulo el autor nos presenta la imagen filosófica de Sartre que Jameson ha configurado a lo largo de tres de sus textos: Sartre: The Origins of a Style (1961), el extenso capítulo dedicado al filósofo francés en Marxism and Form (1971) y los textos escritos con la ocasión de la reedición inglesa de la Critique de la raison dialectique y publicados en Valences of the Dialectic (2009). Jameson lee y entiende a Sartre como un pensador eminentemente dialéctico y estudia y a la vez asimila y toma de él su noción de que la misma forma y materialidad de la escritura filosófica, y no solo sus temas y preocupaciones, deben participar de la voluntad dialéctica. Esta participación debe comprometer a la escritura con un lenguaje y una sintaxis que haga obvia la mediación lingüística y conceptual de las ideas mismas, de ahí que «ha de ralentizarse de manera intolerablemente infinita» para mostrar «la interferencia constante del concepto, retardante agravado por la acechanza inesquivable del todo» (35). De esta manera, la dificultad y la sinuosidad de la escritura de Jameson tendrían que ver con la construcción consciente de estas «frases dialécticas», que el norteamericano habría aprendido en Sartre pero también y quizás especialmente en Adorno.

Y es que uno de los capítulos centrales del trabajo se encarga de ahondar precisamente en la relación de Jameson con Adorno, un filósofo que ha supuesto otra de sus preocupaciones persistentes a lo largo de toda su carrera. Jiménez Heffernan rastrea con lucidez cómo Jameson ha recogido y se ha hecho deudor de una noción adorniana de la dialéctica entendida como «crítica inmanente» (51), un tipo de mirada crítica que debe llevar al filósofo a la preferencia por la atención a la «totalidad concreta», es decir, a la sensibilidad hacia la presencia casi fractal o miniaturizada en cada particularidad (conceptual, experiencial, cultural-artística...) de la totalidad de la que participa. Esta mirada inmanente renuncia a cualquier punto de apoyo exterior para la crítica de lo dado, toda vez que le es posible encontrar el impulso erosivo en las contradicciones internas de la totalidad que se reproducen y que a la vez existen y se ponen en juego en cada caso concreto.

Es a través de esta noción de la dialéctica entendida como crítica inmanente en Adorno y Jameson como se resalta pertinentemente el común denominador de deconstrucción y dialéctica, entendiéndolas ambas como ejercicios de «Kritik como inmanente re-descripción desestabilizadora» (52). De cualquier forma, las diferencias cruciales entre ambas, desde el punto de vista de la mirada dialéctica, quedan marcadas de forma decisiva: si bien ambos fenómenos eiercen una crítica inmanente y tienen su punto de partida en «la prioridad de la mediación relacional del todo sobre las partes» (96), la deconstrucción tendería a presentar las contradicciones de la totalidad cristalizadas en las concreciones particulares como antinomias en las que se produciría una «parálisis analítica tras la detección» (110), y en las que se correría el riesgo de fetichizar la contradicción por la contradicción misma, llegando a la hipostatización de este bloqueo relacional, aun en la forma inestable de la différance. De forma contraria, la dialéctica se presenta «como un desenmascaramiento de la antinomia como contradicción» (109), y tendería a dinamizar dichas contradicciones para mostrar su ontología históricamente condicionada.

Por otra parte, Jiménez Heffernan sigue igualmente a Jameson para señalar cómo este entendimiento de la dialéctica como crítica inmanente la emparenta con la teoría y crítica de la cultura practicada como *Ideologiekritik*, en tanto que esta no sería otra cosa que la mirada dialéctica descubriendo en la parcialidad de la obra de arte o el objeto de cultura una reconciliación aparente de las contradicciones de la totalidad que están inscritas en ellas. La mirada dialéctica propia de la *Ideologiekritik* dinamizaría o pondría en marcha el estatismo ilusorio alcanzado en los modelos miniaturizados de la

totalidad presentes en las concreciones artísticas-culturales.

El séptimo capítulo, el más extenso del trabajo, ofrece una lectura de Valences of Dialectic (2009) en la cual se ahonda en tres acepciones de la dialéctica para Jameson, que el autor presenta en la forma de tres modalidades: «la dialéctica», entendiéndola de forma más tradicional como sistema de derivación y transformación conceptual de raigambre hegeliana, y reificada en el esquema de tesis-antítesis-síntesis; «las dialécticas», como momentos dialécticos en procesos no propiamente dialécticos, es decir, como «dialécticas locales o esquemas de regularidad normativa» (93), esquemas o formas de pensamiento aplicables a diversos materiales, acepción esta que correría el gran riesgo de ejercer una mirada dialéctica volátil, gratuita y eminente contenidista o «tendencialmente temática» (94); y «lo dialéctico», acepción contraria y resistente a su «reducción a método» (113), una acepción mucho más amplia pero más radical que las otras dos, que se identificaría con lo que a lo largo del ensayo se ha ido denominado «mirada», «voluntad» o «proceder dialéctico», es decir, con ese impulso particular de afrontar el mundo que obliga a la comprensión de lo particular como precedido por una totalidad que a la vez esta afecta y constituye, y que continuamente extraña y dinamiza la realidad que nos ofrece la experiencia. Es quizás en mayor medida esta última acepción la que el autor, a través de Jameson, quiere evocar para tratar de reivindicar una comprensión crítica de la modernidad en la que se desvele de qué forma «algo aparentemente falso encierra una verdad, la verdad del todo (de las

relaciones complejas del todo) expresada en una de sus partes» (118).

El libro cierra este recorrido con un planteamiento inquietante y difícilmente resoluble. En los capítulos finales se reconstruye una de las tesis más sugerentes y provocativas de Jameson, según la cual la dialéctica, en su versión de experiencia crítica moderna, «nace de una situación histórica concreta, la del capitalismo» (134). Para Jameson, en la naturaleza del capitalismo estaría también su autoconciencia potencialmente erosiva en la forma de mirada vuelta hacia sí misma, toda vez que este sería el primer ordenamiento socio-económico que impone su estructura misma (la dualidad del valor y su potencial abstractivo) sobre todas las particularidades que la conforman, y por lo tanto la primera que posibilita precisamente la detección metonímica de su funcionamiento total en todos los elementos particulares que la componen. Ahora bien, si la mirada dialéctica moderna es el proceso de autoconocimiento crítico posibilitado por el capitalismo, esto abre el problema del «asunto casi sintáctico de la agentividad y el objeto» (139): ¿quién o qué ejerce la crítica dialéctica? ¿Dispone el crítico dialéctico de agencia alguna o es este parte de un proceso histórico a-subjetivo e impersonal de autoconocimiento crítico? Es decir, ¿es la dialéctica algo que el crítico produce o algo que a este le acontece? El autor apunta a que, en cualquier caso, la dialéctica es algo que aparece como fenómeno de meta-comprensión crítica, y que sea el que sea el nivel de agentividad real que se tenga en su realización, la tarea del crítico dialéctico debe ser en cualquier caso la misma: reconocerla allá donde se presente, incluido en sus propios procesos críticos, «discernirla bajo el velo ideológico o la armadura mítica de la falsa dialéctica» (139), es decir, llamarla por su nombre para investirla de la autoconciencia necesaria para su existencia.

Este libro supone un necesario esfuerzo por dilucidar el ámbito conceptual o, más precisamente, procesual, aplicativo o crítico de la dialéctica como impulso que solicita y activa a la vez las paradojas v problemas de una comprensión de la modernidad conscientemente incluida en una circularidad hermenéutica, como modo de acceso a un círculo de pre- y poscomprensión en el que se teien v desteien las relaciones entre los conceptos particulares y la totalidad de sentido que conforman. Por otra parte, uno de los mayores logros de esta obra reside en la claridad y decisión con la que el autor resalta, siguiendo a Jameson, el hecho de que ambos polos (particularidad y totalidad) son aisladamente falsos e ideológicos. Es su puesta en relación recíprocamente refutadora y correctora la que señala o activa el ámbito dialéctico y la que la hermana con lo mejor de la Ideologiekritik y de la deconstrucción, cuando la propia posición crítica se sabe a su vez parte de lo criticado y guarda «memoria de su propio error» (119). El estudio de Julián Jiménez Heffernan, en definitiva, plantea de forma pertinente y lúcida la urgencia de una recuperación y una persistencia en toda una tradición filosófica y crítica, de Hegel y Marx a Adorno, Sartre o Jameson, que puede ofrecernos un acceso, aun complejo y tortuoso, a una crítica verdaderamente radical de la modernidad. Y es que la dialéctica puede enseñarnos a no ceder al derrotismo o a la pereza inmediatista, mostrándonos que la posibilidad de un afuera puede radicar precisamente en la lenta y trabajosa toma de conciencia de la totalidad inscrita en cada elemento de la claustrofóbica interioridad que nos rodea.

> Antonio Castillo Ávila Universidad Autónoma de Madrid

GONZÁLEZ BLANCO, Azucena. Literature and Politics in the Later Foucault, Berlín, Boston: De Gruyter, 2020, 145 páginas. ISBN: 9783110668827

Siempre resulta una tarea excitante acercarse a los trabajos que abordan cuestiones y lecturas originales sobre hechos y acontecimientos que tocan de lleno al panorama filosófico actual. Una empresa como esta subraya esa concepción de lo intempestivo que orbita en todo planteamiento que ha calado en la tradición filosófica y que nos permite, con más atención incluso, poner el foco en la actualidad del pensamiento contemporáneo. Giorgio Agamben expuso en su famosa conferencia «Che cos'è il contemporaneo» que, cuando abordamos las cuestiones de nuestro tiempo con intención de estudiarlas, estamos ante el peligro de quedar cegados por la luz de la contemporaneidad. Por ello, nuestra tarea se ve más comprometida por la necesidad de guardar las distancias y poder acceder a las luces y sombras de las lecturas y análisis que se nos propone desde la actualidad filosófica. De esta forma, no es para menos que nos propongamos reseñar un estudio como el que nos presenta Azucena González Blanco, precisamente en un momento en el que asistimos tanto a la revitalización del pensamiento de Michel Foucault en diversos espectros humanísticos, políticos y artísticos, como de la aparición de nuevos textos del autor.²

2. Por ejemplo, el 10 de junio vio la luz en la editorial SEUIL el manuscrito que Foucault redactó como preparación de los cursos que dictó entre 1954 y 1955 en la École normale supérieure y

Con una reconocida trayectoria muy enfocada a las diferentes convergencias entre la filosofía, la estética y la teoría de la literatura, la profesora Azucena González Blanco se embarca de nuevo en las relaciones que el pensamiento de Foucault atiende entre la literatura y la política. No es para menos que la hipótesis desde la que parte en este texto, publicado en la prestigiosa editorial De Gruyter, sea la de afirmar que «la literatura es capaz de reunir formas colectivas de expresión como un espacio lingüístico de resistencia (speck/parole), a la vez que de sujeción como institución o norma (language/langage) y sin omitir la posibilidad de su propio material (tongue/langue)» (11). Y dispone en cuatro partes este abordaje a una lectura del pensamiento foucaultiano en el panorama actual, precedidas de una introducción y perfilado con una certera enumeración de sus conclusiones. Con este esquema, la sagacidad con la que la profesora e investigadora de la Universidad de Granada recompone a través de un discurso circular un conjunto de elementos desde los que empezar a desarrollar esta idea, para después concluir desde ahí, permite un acceso muy inteligente a ese conjunto de aspectos desde los que la literatura en el pensamiento político de Foucault retorna en la tradición filosófica y literaria. De forma que, ya desde la introducción, nos revela una propuesta para nada desdeñable desde el marco de una política literaria que el

la Université de Lille, bajo el título La Question anthropologique.

Todas las traducciones de las referencias que se hagan al texto a reseñar son mías.

filósofo francés estudió detenidamente y que, en un alarde nietzscheano muy propio, se precipita hacia la intempestividad de las relaciones entre historia y literatura mediante las posibilidades performativas del lenguaje.

En este sentido, el primer bloque parte de esta hipótesis y enfoca ese proceso paradójico de «reunir» o «colectivizar» y de «reclusión» mediante esa correlación entre la literatura y política a través de un proceso histórico. Ciertamente, la literatura habla e interviene en la realidad histórica — material — en la que tiene lugar y, en este sentido, permite una convergencia de los diversos enfoques que desarrollan los acontecimientos dentro de un panorama histórico en el que surge la obra literaria. Hay, por tanto, un trasunto sociológico desde el que comparar esa dimensión ontológica de la literatura con la locura a partir de la Modernidad, en tanto que un discurso contrario a formas de desviación funda en la locura un orden moralizante acerca de lo sano, y separa, excluye y recluye todo aquello que suponga improductivo —arte, fiesta, lo carnavalesco, etc.— De tal forma que todo lo que queda fuera de ese orden supone una desviación dentro de la producción de una lógica de la veridicción. Así, la literatura se entrelaza en este espacio discursivo con la locura en dos sentidos: visibilizar lo oculto y mostrar el exterior material al que se ha visto excluida. Resulta, por tanto, que en ese afuera de la literatura se desarrolla una función extralingüística desde la que poder observar y predecir los cambios sociales.

Con gran acierto, la autora decide comenzar aquí el desarrollo del segundo espacio de discusión desde el que Foucault problematiza acerca del posicionamiento del sujeto de la literatura y su contrapartida con la propuesta de Sade al proponer una «lógica emancipativa del discurso» (26). Es decir, al trabajar en sus construcciones narrativas con la emancipación de los modos impuestos de normalización, Sade desarrolla una idea deconstructiva de la razón instrumental mediante una política del deseo: «la ficción, al igual que el deseo, funcionaría como una fuerza que ya no es el poder de lo negativo, sino la revelación de estar en cada instante como sujeto de sí mismo» (32). En otras palabras, que se resiste a los procesos de dominación mediante un proceso en el que el texto literario afecta en su dimensión histórica y social, jugando con la paradoja y la ironía de su propia constitución histórica, dando lugar a lo que Judith Butler denomina, estudiando esto mismo, como resistencia afectiva. Una dimensión que ponga en entredicho las determinaciones de la lógica racionalista de la Modernidad: Foucault «propone pensar en el rostro oculto del sujeto moderno como un sujeto de deseo, para lo cual trazó una genealogía de sujetos irregulares, es decir, de aquellos sujetos que habían permanecido fuera de la universalidad moderna» (43).

A partir de este reconocimiento del espacio político de la literatura, se vertebra la tercera parte, donde la autora propone desarrollar esa idea de Foucault acerca de la literatura como el lugar en el que tienen lugar ciertas transformaciones epistémicas de la historia del pensamiento a partir de una serie de particiones en eventos discursivos que van desde la tragedia clásica hasta la novela moderna. Precisamente en este bloque encontramos el concepto de la parresia

como el pilar de toda la argumentación acerca de esta relación: «la parresia es un vehículo para articular sus preocupaciones sobre el sujeto dominado en la Modernidad y, a su vez, un modo de analizar los modos de interpelación, de producción de subjetividades, a través de la emancipación del sujeto» (p. 65). Y siguiendo las indagaciones y conferencias que el propio Foucault llevó a cabo acerca de esta concepción, empieza a dilucidarse esa continuidad entre la veridicción clásica, que evoluciona a partir de la figura sofocleana de Edipo como símbolo de la configuración de un orden discursivo de lo verosímil, pasando por la cotidianización en el *Ion* de Eurípides como trasvase hacia esa esa narrativa propia de Sade en la que impera el uso del pathos y, además, el comienzo de la división social entre los ciudadanos que usan la buona parresia de los locos. donde llegamos al punto de inflexión que supone la figura de Casandra en *Las* troyanas. En este complejo recorrido a través de estas tres tragedias, se desprende una evolución entre el carácter performativo del discurso como parresia, llegando a establecer un orden social que avanza históricamente y entra en crisis con el discurso moderno y su literatura: «la literatura heredó de la parresia su capacidad de decirlo todo y resistirse a las formas de racionalización política» (104). De este modo, la capacidad de resistencia de la literatura augura un entramado sociológico y político ante el cual poder resistirse mediante su capacidad parresiástica para situarse en la historia y, a la vez, poniéndose en los márgenes de lo que no se nombra.

Así, llegamos al cuarto bloque, ocupado por el quinto capítulo, donde sale

a nuestro encuentra las consecuencias de todo este entramado teórico en la teoría literaria y política del siglo XXI. Con gran agudeza, la autora retoma las conclusiones obtenidas y nos sitúa ante el juego de luces y sombras que Foucault caracteriza con el desempeño de la crítica a través de una superposición de miradas. Esta propuesta, desde una perspectiva más que justificada desde el materialismo histórico de corte marxista, dialoga con diversas ópticas de actuación de la sociedad en la literatura y viceversa. Con ello, la autora concluye en el último apartado de su trabajo con el hilo conductor de la militancia cínica en el que se conjuga esa dimensión social y política de la literatura que Foucault piensa, y que autores contemporáneos experimentan, acerca de las posibilidades de resistencia a la normalización de los comportamientos o formas de vida a través de su capacidad aglutinadora de espacios lingüísticos de expresión y resistencia introduciéndose en el transcurso de la historia como forma de vida.

Muchos lectores se encontrarán con la sorpresa de no hallarse ante un texto académicamente usual, aun cuando cumple con la rigurosidad investigadora a la que nos tiene acostumbrados la profesora Azucena González Blanco, pues en estas páginas se presenta tanto un ordenado proceso de reflexión sobre la política literaria dentro del corpus foucaultiano, como un brillante trabajo de pensamiento filosófico acerca de las posibilidades estéticas y políticas de la literatura.

Sergio Casado Chamizo *Universidad de Salamanca* ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5190-1202

Salgado, Sebastián. *Lo que pesa el mun*do. *Fragmentos de sistema*. Santander: El Desvelo Ediciones, 2021, 336 pp. ISBN: 9788412433210

Salgado es un filósofo tenaz. Hace años que suma muchos méritos que hacen que destaque en el ámbito filosófico de nuestro entorno. Fundó y dirigió Duererías, una revista zamorana en la que publicó bastantes artículos además de promover la colaboración de muchos compañeros. Ha participado en obras tan diversas como el Diccionario de citas de Filosofía de la editorial Maia, libros de texto para Anaya (de Valores éticos, de Educación para la ciudadanía o de Historia de la Filosofía) o los ensayos que ha publicado en colaboración con Pablo Redondo tanto en Abada como en El Desvelo. Es evidente que se trata de un recorrido extraordinario.

Ese camino encuentra ahora su culmen con la obra más personal: Lo que pesa el mundo, primer volumen de sus reflexiones ontológicas que continuará en el anunciado Destilaciones. A pesar de que la indicación en el subtítulo de que se trata de «fragmentos», el trabajo es muy ambicioso. Aborda las cuestiones más fundamentales y profundas que atañen a la antropología, la epistemología y la ontología: ¿quiénes somos?, ¿cómo es la realidad?... Un reto colosal.

La primera parte del libro se titula «Pensar»; la segunda, «Existencia y acción». Cada parte se divide en capítulos no muy extensos, entre cuatro y diez páginas aproximadamente. Los títulos de los capítulos es uno de los aspectos más cuidados y atractivos del libro: «El fenómeno, el perro y el sofá», «La espesura

del éter», «Los sonámbulos y el apátrida», «El señor Sigma», «El paraguas de Hegel», «El prestamista o la fuerza de la razón», «¿Una hueste de metáforas?», «La nada se deja ver» o «Tulipanes y grupos ontológicos» son algunos ejemplos.

El estilo narrativo se mueve entre referencias a la cultura popular actual y las exigencias de los asuntos profundamente filosóficos, tomados de las fuentes más relevantes. La exposición se hace sistemáticamente acompañada de las referencias a aquellos pensadores más prestigiosos que han abordado cada uno de los fragmentos que preocupan a Sebastián Salgado. Esto hace que la lectura resulte exigente, por cuanto pide constantemente mantener la atención para seguir el hilo narrativo. Por lo demás, se hace imprescindible asumir la idea de que los problemas complejos en raras ocasiones tienen soluciones sencillas.

Con todo, el recurso a metáforas cercanas compensa en buena medida la dificultad anterior y nos permite asomarnos un poco al paisaje de los asuntos ontológicos, viendo cómo el autor apuesta por la existencia de los individuos tanto como la inexistencia del mundo, distinguiendo cosas, hechos, objetos, procesos y acciones o analizando categorías.

Si «lo quiera o no, cada individuo tiene su metafísica, su imagen del mundo, y esta le identifica tanto o más que sus otras creencias» (29), en esta obra Sebastián Salgado se retrata con más claridad que en ninguna otra anterior, afrontando cuestiones como qué tipo de realidades cabe decir que hay:

> En nuestro caso la clasificación grupal de la realidad revela que esta se muestra según un juego de estructura y dinámica, donde las cosas, los

242

hechos, los objetos son modulaciones objetivas del ente, mientras que la situación y la relación son ejes de dinamicidad de tales modulaciones. La base irrenunciable no es el ser, ni la nada, ni el todo, sino el concepto de «existencia» soldado al de «algo», para distinguir así entre «ser-ahí» como realidad efectiva y ser sin más o posición absoluta de una cosa. Ningún existente se agota en ser sin más, porque siempre es de tal o cual modo. La trama estilística de esta ontología diseña lo real –«voz hambrienta de sustantivos», según expresión de Austin-, como amalgama de procesos, acciones e individuos, para constatar que no

existe el «ser real», sino lo real siendo. Existen, pues, los individuos y estos conforman inherentemente las cosas, hechos y objetos. Todos están tramados de procesos y algunos de esos procesos, llevados a cabo por ciertos individuos, son acciones. (222-23)

Para comprender adecuadamente párrafos como el anterior se hace imprescindible seguir cómo el autor va aclarando cada término y lo asienta en reflexiones fundamentadas sobre una abrumadora cantidad de lecturas.

Fernando Martínez Llorca

Vallespín, Fernando. *Política y verdad en el* Leviatán *de Thomas Hobbes*. Madrid: Tecnos, 2021, 219 pp. ISBN: 9788430981618

La obra *Política y verdad en el* Leviatán de Thomas Hobbes nos señala desde el inicio que uno de sus objetivos es evitar tratar las ideas más manidas dentro del pensamiento hobbesiano, para demostrar el rendimiento de su filosofía, tomando como tema central «la guerra de opiniones» que, tanto hoy como en la época de Hobbes, constituyen uno de los problemas de la política y su lenguaje (cf. pp. 21-23). Vallespín incide en el interés científico del autor inglés, cuya obra capital encontramos influida por el método euclídeo, que fascinó a Hobbes y que sirvió como modelo para la mayoría de los autores modernos, proporcionándole fama y difusión en los círculos intelectuales tanto de su época como posteriores. A dicha fama contribuyó también un marcado realismo político que, en la línea de clásicos como Maquiavelo o Tucídides, le hace anteponer «el acaecer político» frente a «sus otros intereses intelectuales» (p. 52), aunque esto no puede llevarnos a la errónea interpretación de que el Leviatán fuese llanamente un tratado de intervención política, cuyo rendimiento quedase circunscrito solamente al convulso siglo XVII inglés. Al apoyar sus ideas políticas en la floreciente filosofía natural moderna, dota a estas de un carácter novedoso, poco explotado hasta la época, distante respecto al enfoque que, sobre los mismos problemas, podían pensar de manera distinta los filósofos de la Edad Antigua o la Edad Media. Además, el autor de la obra procura no dejar en el tintero

el hecho de que, en Hobbes, sumado al interés por la nueva ciencia, encontramos un gusto humanístico, así como la influencia de su atropellada vida a la hora de elaborar su corpus.

Como hemos señalado hace unas líneas, Vallespín toma a Hobbes como pensador clave en lo referente a la «guerra de opiniones». El autor del *Leviatán* procura, entre otras cosas, advertir la arbitrariedad que ha reinado hasta entonces en el campo de la teoría política, cuyos presupuestos habrían nacido, en numerosas ocasiones, de la simple opinión. Esto lleva a cualquiera que pretenda estudiar con seriedad la «ciencia» política, a intentar cambiar la orientación de esta, introduciendo en ella el modelo axiomático deductivo y las definiciones no contradictorias, por mor de la comprensión del objeto estudiado, siendo en este caso el estado, la sociedad, o las mismas relaciones políticas de los hombres y su naturaleza. Dicho problema, proyectado sobre el campo del discurso político, se puede resumir en lo que Vallespín llama «síndrome de Babel», es decir, el proceso mediante el cual, el lenguaje pierde su dimensión comunicativa y clarificadora compartida, y se torna en algo individual e ideológico, a través del cual cada individuo entiende lo que quiere o le conviene (cf. p. 99-102). Ejemplos de este hecho en la actualidad se pueden contar por cientos cada día, al abrir el periódico o encender la televisión. Simplemente podemos pensar en la perdida total de significado que conceptos como los de libertad han sufrido en los últimos tiempos. Sin embargo, el politólogo español no duda en presentar cierta ambigüedad referente a la filosofía hobbesiana: mientras se opone a un ejercicio del lenguaje

en «ciencia» política alejada del usado en el resto de las ciencias, no le queda más remedio que enfangarse en el recurso a una exposición que excede los limites que él mismo pretendía no pasar, como condición necesaria para participar en la «guerra de plumas» de su tiempo.

El título de la obra de Hobbes tendría una doble implicación, dejando abierta cierta ambigüedad para la pluralidad de interpretaciones. Por un lado, el Leviatán como soberano que acoge a los miembros de la comunidad, y por el otro, bajo la forma de monstruo, capaz de destruir a los mismos integrantes del pacto que pongan en peligro o amenacen la estabilidad de la mencionada comunidad. Encontramos una doble función: proteger a los individuos del desorden v la barbarie propias del estado de naturaleza, pero a la vez y como condición necesaria para ello, causar miedo por las consecuencias del incumplimiento del pacto hacia aquellos mismos que está protegiendo o, dicho en palabras del propio Vallespín: «por un lado, el Estado nos libra de la ansiedad provocada ante el temor a la violencia v a la muerte propia del estado de naturaleza; pero, por otro, aquel no es eficaz si no es a su vez temido» (p. 142). En la obra, a pesar de haber partido de la pretensión de cientificidad propia de Hobbes, en la mitad de esta nos encontramos con el inevitable análisis del miedo como elemento cohesionador del sistema político y social. Dicho temor, evidentemente, no cae del lado de lo racional y «científico», sino que enlaza más bien con la tradición precedente, en la cual, moral y política se encontraban intimamente relacionadas. Estamos ante una propuesta que combina el interés por una nueva

fundamentación teórica acorde con los «nuevos tiempos», sin olvidar que para su aplicación práctica resulta irrenunciable la introducción de lo que tiene que ver con las emociones (el miedo) y las opiniones. Otra diferencia (en este caso mucho más rupturista) respecto a la tradición, la encontramos al analizar la «vida política», entendida a la inversa respecto a Aristóteles. Mientras que para el estagirita el hombre era un «animal político», de la polis, y esto constituía su propia naturaleza, en Hobbes vemos como la política es algo convencional, una construcción del hombre que, pudiendo dar la espalda a la dimensión política antes señalada, prefiere contemplarla, vivir en sociedad y desarrollar su razón instrumental, para así poder vivir mejor de lo que lo haría en el estado de naturaleza.

La parte final de la obra se encuentra dedicada al binomio política-religión. Vallespín emprende en el quinto y último capítulo del libro, un análisis de la propuesta que el inglés defiende en su obra magna, resaltando la centralidad que ocupa tanto en esta como, por ejemplo, en el *De cive* y que, sin embargo, sería una de las partes menos atendidas de su teoría. Remitiendo al origen latino de religión (religio, unión), el autor vería en Hobbes una actitud «pragmatista» de la religión, que se podría resumir en la idea de que, siendo esta algo inevitable en las sociedades humanas, lo mejor es potenciar sus elementos más convenientes, con el objetivo de evitar la disolución v la discordia de los individuos entre sí. Como bien se nos advierte en el texto, la posición particular que el inglés tuviese a este respecto poco influye en los análisis filosóficos de su obra, si bien es cierto que, por diversas cuestiones entre las que sus intérpretes han destacado, por ejemplo, la fundamentación de su ontología, o la pretensión de acercar la religión a la naciente ciencia natural (siempre para «evitar la desestabilización política derivada de la cuestión religiosa» (p. 181)), Hobbes adoptó una posición que, podríamos calificar como agnóstica, y por tanto, no abiertamente atea. Uno de sus mayores intereses interpretativos reside en el examen crítico de las Sagradas Escrituras, con la pretensión de eliminar el potencial miedo innecesario que estas pudiesen causar en el vulgo, para que el único miedo posible fuese el profesado hacia el soberano, facilitando la estabilidad. Por tanto, lo que remarca la interpretación expuesta en este libro tiene que ver con «la disolución del fenómeno religioso en el Estado, que es una manifestación más del primado de la política» (p. 201).

Para terminar y siguiendo el interés que marca la ultima parte del libro, Vallespín engarza la cuestión de la religión en el contexto que vive Hobbes, con el problema que pretendía abordar al principio, característica del presente: la «guerra de opiniones». De manera análoga a la forma en que las diferentes interpretaciones sobre cuestiones religiosas producían disenso entre las personas, sirviendo como caldo de cultivo para la disgregación política, las opiniones infundadas de nuestra época también derivan en el malestar social, de ahí la necesidad de unificarlas en referencia a criterios lo más racionales y unívocos posibles.

Álvaro Pavón González Universidad Complutense de Madrid ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7120-9130

SANDRA PINARDI, IN MEMORIAM

El equipo editorial de *Azafea* lamenta la pérdida de nuestra apreciada colega Sandra Pinardi (1959-2022) el pasado 26 de abril. Agradecemos su valiosa colaboración como miembro del Consejo asesor de nuestra revista. Nos honra haber contado con el aval de su trayectoria internacional como docente, investigadora, curadora de arte, colaboradora habitual en secciones culturales de medios de comunicación y miembro activo de sociedades científicas: Sociedad Venezolana de Filosofía, Latin American Studies Association, International Association for Philosophy and Literature, Asociación Internacional de Estética, entre otras.

Licenciada (Universidad Central de Venezuela) y Doctora (Universidad Simón Bolívar) en Filosofía, entre las principales aportaciones de su legado destacan los libros: Lenguaje y vocación política en el arte contemporáneo (Caracas: Sala Mendoza, 2016); La obra de arte moderna: su consolidación y su clausura (Caracas: Equinoccio, 2010); Espacio de ceguera, espacio no presencial (Caracas: UCV, 2006); La comprensión del arte de fin de siglo (Caracas: Espacios Unión, 1996). Entre sus artículos y capítulos de libro más citados se encuentran los siguientes: «La imagen: El límite animal del lenguaje», en Apuntes filosóficos 29, 56 (2020); «Reconstructed Identities in Latin America: Spectacle and Fiction» en New World Colors (2014); «The Desire for Emancipation: Origins and Destiny», en Alfredo Boulton and his contemporaries: a Critical Dialogue (2008); «Una política sin sujeto. Una práctica de silencio», en Objeto Visual 13 (2007); «Disposiciones políticas de las artes visuales venezolanas contemporáneas: archivos de la violencia», en El tránsito vacilante (Rodopi, 2013) y «Visibilidad, invisibilidad y expresión: reflexiones en torno a la -ontología del sentir- propuesta por Merleau-Ponty», en Azafea 14 (2012). Además de numerosos textos catalogados de exposiciones en ARCO (Madrid), CIFO (Miami), TAGA (Caracas), Museo de Arte Moderno (Mérida, Venezuela), entre otros.

Su generosa participación en la fundación y coordinación del Grupo de Investigación Filosófica USB-USAL (desde 2010) nos permitió experimentar de cerca su mirada profunda, pausada y enérgica acerca del poder emancipador del arte, los «espacios de ceguera», la relación entre ficción y existencia, así como entre arte y política. Su último proyecto, que alcanzó a presentar en un simposio celebrado en Salamanca días antes de su fallecimiento, lo dedicó al carácter no informativo de la imagen-testimonio y su relación con la memoria.

CONVOCATORIA PARA LA RECEPCIÓN DE MANUSCRITOS

Azafea: Revista de Filosofía Vol. 25 (2023)

Monográfico: Marxismos. Vigencia y nuevas perspectivas.

Coordinador: José Sarrión Andaluz (Universidad de Salamanca y Universidad Pontificia de Salamanca)

Dos siglos después del nacimiento de Karl Marx, el marxismo ha evolucionado hacia grandes ramificaciones que atraviesan diversos ámbitos teóricos y, en consecuencia, áreas filosóficas. El proyecto intelectual de Marx es un proyecto inacabado por él mismo, lo cual explica, en parte, la gran variedad de escuelas continuadoras de su tradición o influidas por la misma, a menudo polémicas entre sí, que llegan hasta el presente.

A lo largo de los siglos XX y XXI el marxismo se ha complejizado, sugiriendo un vasto conjunto de conceptos filosóficos, sociales, ético-políticos, antropológicos, estéticos, epistemológicos y económicos que han experimentado una prolífica recepción por todo tipo de campos del saber.

Tras los debates en torno a la recepción de Marx y las perspectivas del movimiento entre la II Internacional (Kautsky, Bernstein) y los sectores revolucionarios (Luxemburgo, Lenin), el marxismo empezó a diversificarse o a desarrollar su influencia en diversos autores de lo que en ocasiones se ha llamado el «marxismo occidental» (Lukács, Korsch, Gramsci, Benjamin, Fromm, Bloch, etc.); la Escuela de Frankfurt ya sea en su primera generación (Horkheimer, Adorno, Marcuse), segunda (Jürgen Habermas, Karl-Otto Apel, Oskar Negt, Alfred Schmidt, Albrecht Wellmer) o tercera (Kellner, Axel Honneth, Hartmut Rosa); el marxismo italiano (Umberto Cerroni, Lucio Colletti, Onorato Damen, Galvano Della Volpe, Diego Fusaro, Ludovico Geymonat, Santo Mazzarino, Bruno Rizzi, Tiziana Terranova, Paolo Virno, etc.); el francés (Merleau-Ponty, Sartre, Althusser, Balibar); el marxismo cultural (Goldman, Raymond Williams, Stuart Hall, etc.); el mundo del marxismo oriental heterodoxo (A. Schaff, L. Kolakowski. K. Kosic, el grupo Praxis, Ante Pažanin, Ágnes Heller, Ferenc Fehér, György Márkus,

István Mészáros, Mihály Vajda, Maria Márkus, etc.), así como en el ámbito español y latinoamericano (Wenceslao Roces, Carlos París, Manuel Sacristán, Francisco Fernández Buey, Antoni Domènech, Juan-Ramón Capella, Gustavo Bueno, José Carlos Mariátegui, Adolfo Sánchez Vázquez, Bolívar Echeverría, Enrique Dussel, Martín Barbero, Luis Martín Santos o Néstor Kohan). Igualmente, el marxismo ha estado presente en escuelas de pensamiento de importante influencia en el debate político y teórico de las últimas décadas, tales como los *cultural studies* o el Grupo de Estudios Subalternos de Ranajit Guha; las teorías neomarxistas del Estado; los análisis del imperialismo; el ecosocialismo; el marxismo analítico inglés; el obrerismo italiano; el populismo de izquierdas y los análisis sobre la posmodernidad, sin ánimo de ser exhaustivos.

El materialismo marxista ha tenido implicaciones de gran importancia en los campos de la epistemología, la ontología o la dialéctica. Su impacto en las ciencias sociales es rastreable en la sociología y en el terreno de la economía política heterodoxa. Asimismo, la historiografía es heredera de la concepción histórica marxiana, expresada en cientos de historiadores, tal como acredita la tradición inglesa, estadounidense, francesa, argentina o española. Sin pretensión de exhaustividad, el marxismo ha legado su influencia a las ciencias sociales tales como la ciencia política, la antropología sociocultural, la arqueología, la demografía, la geografía, la lingüística, la psicología o la semiología. La compleja relación entre la base económica y la sobreestructura ideológica ha sido discutida desde posiciones de gran riqueza y pluralidad por autores como Gramsci, Lukács, Williams, Goldman, Stuart Hall o Guha, por citar solo a algunos. En el marxismo se encuentra también presente la discusión acerca de la filosofía de la naturaleza, rastreable desde Engels.

El área de la estética, por su parte, ha sido objeto de elaboración desde o con el marxismo: los primeros intentos de elaborar una estética desde el marxismo pueden rastrearse en autores tan dispares como Kautski, Garaudy, Lafargue, Mehring o Plejánov. Destaca en la actualidad la reflexión sobre autores como Adorno, Lukács, el realismo de Adolfo Sánchez Vázquez, o la dramaturgia de Bertold Brecht, por poner algunos ejemplos. Los campos tratados por el marxismo en relación con la estética son profusos, con especial atención a la crítica y teoría literaria en autores como Sartre, Jameson o Eagleton.

Debido a la ya mencionada importancia de la epistemología dentro del marxismo, la filosofía de la ciencia es también un aspecto central dentro de

ciertas escuelas y ha destacado en el estudio de la historia de la tecnología, la lógica o el ecologismo. La teoría crítica feminista y el marxismo han dado también lugar a aportaciones de gran interés en el campo de los estudios de género o la teoría *queer*. Es evidente que todas las ramificaciones del marxismo conectan con las preocupaciones clásicas de la razón práctica, como la filosofía política, la ética o la axiología. El propio carácter praxeológico del marxismo (como lo caracterizan autores como Sánchez Vázquez o Sacristán) lo sitúa en un campo ligado a la filosofía política.

Como puede observarse, las diversas corrientes del marxismo recorren transversalmente todas las áreas del pensamiento filosófico, en diálogo con las ciencias y las artes. A pesar de haber atravesado múltiples crisis y haber sido declarada su muerte en reiteradas ocasiones, parece que, en unas sociedades marcadas por determinadas problemáticas estructurales, asistimos a un cierto rebrote del interés por el pensamiento de raíz marxiana, que es el objeto de la indagación en este monográfico.

La aspiración de este monográfico es revisar la evolución y el desarrollo de las diferentes corrientes del marxismo en la actualidad, mostrando los diversos diálogos que los representantes de dicha tradición mantienen entre sí y con otras corrientes filosóficas, con el fin de tratar de bosquejar los marxismos que vienen. Así, además de una revisión histórica, crítica y teórica de las contribuciones teóricas marxistas, el monográfico aspira a contribuir a la reflexión acerca de problemas muy relevantes y vigentes de la actualidad.

En este número monográfico invitamos a reflexionar sobre cuestiones como las siguientes, entre otras:

- Vigencia e inactualidad de Marx y los marxismos.
- Vigencia de los debates del marxismo occidental y de la teoría crítica.
- Presencia de marxismo en la filosofía española y latinoamericana.
- El marxismo en la sociedad del riesgo.
- Actualidad y discusión sobre la dialéctica.
- Estética y marxismo: el materialismo cultural.
- Materialismo e inmanentismo en tiempos de sociedad digital.
- El marxismo en la teoría crítica feminista y los estudios de género.
- Fundamentos filosóficos de la economía política neomarxista.
- Actualidad de la discusión en torno a la relación entre base y sobreestructura.
- El marxismo ante la filosofía de la ciencia y la filosofía de la naturaleza.

CONVOCATORIA PARA LA RECEPCIÓN DE MANUSCRITOS AZAFEA: REVISTA DE FILOFÍA VOL. 25 (2023)

- Visiones ecosocialistas: anticapitalismo, colapso y decrecimiento.
- Actualidad de los análisis de clase.
- El marxismo en los debates sobre el Estado y la teoría del derecho.
- Análisis marxiano ante la geopolítica global.
- Teologías de la liberación y el debate sobre la religión en la tradición marxista.
- Vigencia de enfoques marxistas en ciencias sociales.
- Diálogo entre el marxismo y otras corrientes filosóficas.

Todos los originales recibidos deberán adaptarse a las normas de publicación de *Azafea* y serán sometidos a evaluación por el sistema de doble ciego.

Abierta la recepción de artículos y reseñas hasta el 1 de abril de 2023.

CALL FOR PAPERS Azafea: Revista de Filosofía Vol. 25 (2023)

Monograph: Marxisms. Validity and New Perspectives.

Coordinator: José Sarrión Andaluz (Universidad de Salamanca and Universidad Pontificia de Salamanca)

Submissions are accepted in Spanish, English, French, Italian and Portuguese.

Two centuries after the birth of Karl Marx, Marxism has evolved into great ramifications that cross various theoretical and, consequently, philosophical areas. Marx's intellectual project is a project that he himself did not complete, which explains, in part, the great variety of schools that continue his tradition or are influenced by it, often polemical among themselves, that have survived to the present day.

Throughout the 20th and 21st centuries, Marxism has become more complex, suggesting a vast array of philosophical, social, ethico-political, anthropological, aesthetic, epistemological and economic concepts that have been prolifically received by all kinds of fields of knowledge.

Following the debates on the reception of Marx and the perspectives of the movement between the Second International (Kautsky, Bernstein) and the revolutionary sectors (Luxemburg, Lenin), Marxism began to diversify or to develop its influence in various authors of what has sometimes been called «Western Marxism» (Lukács, Korsch, Gramsci, Benjamin, Fromm, Bloch, etc.); the Frankfurt School in its first generation (Horkheimer, Adorno, Marcuse), second (Jürgen Habermas, Karl-Otto Apel, Oskar Negt, Alfred Schmidt, Albrecht Wellmer) or third (Kellner, Axel Honneth, Hartmut Rosa); Italian Marxism (Umberto Cerroni, Lucio Colletti, Onorato Damen, Galvano Della Volpe, Diego Fusaro, Ludovico Geymonat, Santo Mazzarino, Bruno Rizzi, Tiziana Terranova, Paolo Virno, etc.); the French (Merleau-Ponty, Sartre, Althusser, Balibar); cultural Marxism (Goldman, Raymond Williams, Stuart Hall, etc.); the world of heterodox Eastern Marxism (A. Schaff, L. Kolakowski. K. Kosic, the Praxis group, Ante Pažanin. Ágnes

Heller, Ferenc Fehér, György Márkus, István Mészáros, Mihály Vajda, Maria Márkus, etc.), as well as in Spain.), as well as in Spain and Latin America (Wenceslao Roces, Carlos París, Manuel Sacristán, Francisco Fernández Buey, Antoni Domènech, Juan-Ramón Capella, Gustavo Bueno, José Carlos Mariátegui, Adolfo Sánchez Vázquez, Bolívar Echeverría, Enrique Dussel, Martín Barbero, Luis Martín Santos and Néstor Kohan). Likewise, Marxism has been present in schools of thought of important influence in the political and theoretical debate of recent decades, such as cultural studies or Ranajit Guha's Subaltern Studies Group; neo-Marxist theories of the state; analyses of imperialism; ecosocialism; English analytical Marxism; Italian workerism; left-wing populism and analyses of postmodernity, without wishing to be exhaustive.

Marxist materialism has had major implications in the fields of epistemology, ontology and dialectics. Its impact on the social sciences can be traced in sociology and in the field of heterodox political economy. Likewise, historiography is heir to the Marxian historical conception, expressed by hundreds of historians, as can be seen in the English, American, French, Argentinian and Spanish tradition. Without claiming to be exhaustive, Marxism has bequeathed its influence to social sciences such as political science, socio-cultural anthropology, archaeology, demography, geography, linguistics, psychology and semiology. The complex relationship between the economic base and the ideological superstructure has been discussed from positions of great richness and plurality by authors such as Gramsci, Lukács, Williams, Goldman, Stuart Hall or Guha, to name but a few. Marxism is also present in the discussion of the philosophy of nature, which can be traced back to Engels.

The area of aesthetics, for its part, has been the object of elaboration from or with Marxism: the first attempts to elaborate an aesthetics from Marxism can be traced in authors as disparate as Kautski, Garaudy, Lafargue, Mehring or Plekhanov. At present, the reflection on authors such as Adorno, Lukács, the realism of Adolfo Sánchez Vázquez, or the dramaturgy of Bertold Brecht, to give just a few examples, stands out. The fields treated by Marxism in relation to aesthetics are profuse, with special attention to literary criticism and theory in authors such as Sartre, Jameson or Eagleton.

Due to the aforementioned importance of epistemology within Marxism, the philosophy of science is also a central aspect within certain schools and has been prominent in the study of the history of technology, logic or envi-

ronmentalism. Feminist critical theory and Marxism have also given rise to contributions of great interest in the field of gender studies or queer theory. It is evident that all the ramifications of Marxism connect with the classical concerns of practical reason, such as political philosophy, ethics or axiology. The very praxeological character of Marxism (as characterised by authors such as Sánchez Vázquez or Sacristán) places it in a field linked to political philosophy.

As can be seen, the various currents of Marxism cut across all areas of philosophical thought, in dialogue with the sciences and the arts. Despite having undergone multiple crises and having been declared dead on several occasions, it seems that, in societies marked by certain structural problems, we are witnessing a certain resurgence of interest in Marxian thought, which is the subject of this monograph.

The aim of this monograph is to review the evolution and development of the different currents of Marxism today, showing the various dialogues that the representatives of this tradition maintain among themselves and with other philosophical currents, in order to try to outline the Marxisms of the future. Thus, in addition to a historical, critical and theoretical review of Marxist theoretical contributions, the monograph aims to contribute to reflection on highly relevant and current problems.

In this monographic issue we invite you to reflect on questions such as the following, among others:

- The relevance and validity of Marx and Marxisms.
- The actuality of the debates of Western Marxism and critical theory.
- Presence of Marxism in Spanish and Latin American philosophy.
- Marxism in the risk society.
- Current events and discussion on dialectics.
- Aesthetics and Marxism: cultural materialism.
- Materialism and immanentism in times of digital society.
- Marxism in feminist critical theory and gender studies.
- Philosophical foundations of neo-Marxist political economy.
- The current debate on the relationship between base and superstructure.
- Marxism in the face of the philosophy of science and the philosophy of nature.
- Ecosocialist visions: anti-capitalism, collapse and degrowth.

- The topicality of class analysis.
- Marxism in debates on the state and the theory of law.
- Marxian analysis in the face of global geopolitics.
- Liberation theologies and the debate on religion in the Marxist tradition.
- Validity of Marxist approaches in the social sciences.
- Dialogue between Marxism and other philosophical currents.

All manuscripts received must comply with *Azafea's* publication standards (see webpage) and will be evaluated by the double-blind system.

The reception of articles and reviews is open until 1 April 2023.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Azafea: Revista de Filosofía es una revista abierta a la publicación de investigaciones de calidad procedentes de los distintos ámbitos de la filosofía.

Recepción de artículos y notas de discusión: Tanto la sección monográfica (véase «Convocatoria de artículos») como la sección miscelánea están abiertas a la recepción de textos. Los trabajos recibidos se someten al proceso de evaluación por pares (véase *infra*) y son publicados, tras superarlo, por orden de antigüedad de aceptación. Se publican artículos principalmente en español, y se aceptan también envíos en otras lenguas (inglés, francés, portugués e italiano).

Recepción de reseñas: Las reseñas describen y valoran publicaciones académicas de reciente aparición. Al comienzo deben indicarse todos los datos bibliográficos de la obra reseñada (incluyendo número total de páginas y el ISBN). Las reseñas enviadas se someterán a evaluación interna de la revista.

Todos los envíos cumplirán con «Lista de comprobación para la preparación de envíos» y con las siguientes directrices:

Los artículos y reseñas propuestos deberán ser enviados por sus autores a través del sistema en línea, registrándose oportunamente para tal fin.

Los artículos cumplirán con las «Normas éticas de la revista» (véase apartado correspondiente en «Acerca de» y apartado I.5 de las «Normas de publicación»). En concreto, no serán admisibles prácticas de plagio y autoplagio. Cualquier uso indebido de una fuente ajena, será motivo para el rechazo automático de un envío.

Límite de artículos por autor: no se publicará más de un artículo o reseña de un mismo autor o autora en un mismo número de la revista, y solo se someterá a proceso de evaluación un envío por año. En caso de recibirse varias propuestas, se evaluará la primera recibida, descartándose las restantes. Los autores de artículos (a excepción de las reseñas) no podrán publicar un nuevo artículo en el número inmediatamente posterior. Una vez publicado un artículo, en caso de recibirse una nueva propuesta, ésta se valorará para una siguiente convocatoria, evitando la publicación de artículos de un mismo autor en números consecutivos.

Tras la recepción de un artículo, este será sometido al proceso de evaluación (véase *infra*) del año en curso o del año siguiente, una decisión que tomará el equipo editorial de *Azafea* en función de los plazos disponibles, la cantidad de artículos que se encuentren en proceso de evaluación y, en caso de tratarse de un envío que responda a la convocatoria de la sección monográfica, de la temática y alcance del mismo.

En el caso de aceptarse un envío para su publicación, una vez superado el proceso de evaluación, los autores se identificarán en ORCID con el fin de registrar la cita de sus publicaciones.

Proceso de evaluación

Los artículos propuestos para su publicación serán revisados en una primera fase por el equipo editorial de *Azafea: Revista de Filosofía*, que determinará si se cumplen unos estándares mínimos de calidad investigadora, si la contribución se ajusta al ámbito de estudio de la revista y si cumple la «Lista de comprobación para la preparación de envíos» y las «Normas de publicación».

En una segunda fase, los envíos pasarán a una ronda de evaluación anónima, aplicándose el sistema conocido como doble ciego o evaluación por pares, de carácter anónimo tanto para los autores como para los revisores externos. El equipo editorial solicitará al menos dos informes externos a especialistas en la materia de cada artículo, usando un formulario en el que se evalúan distintos apartados y se razona una valoración final, aconsejando o no su publicación. En caso de que un informe fuese positivo y otro negativo, se podrá solicitar un tercer informe. La decisión final será tomada por el equipo editorial de *Azafea* a la luz de los informes obtenidos y de acuerdo con sus propios criterios.

En el supuesto de que los informes recomendasen correcciones, los autores deberán realizarlas para que sus manuscritos puedan ser publicados en el plazo indicado para ello. Si transcurrido el plazo no se recibiera la nueva versión del mismo, se dará por finalizado el proceso de evaluación y, en consecuencia, se declinará la publicación del trabajo.

Este proceso se aplicará a la recepción de artículos; las reseñas serán evaluadas por el equipo editorial atendiendo a su calidad, pertinencia, corrección, y a la luz del volumen de propuestas recibidas.

Normas de publicación

Normas para los artículos

I.1. Extensión

La extensión máxima de los artículos, incluyendo resumen, notas al pie, lista de obras citadas y eventuales apéndices, es de 10.000 palabras.

I.2. Formato y disposición

Los artículos se encabezarán con el título en español y, a continuación, en inglés. Los artículos escritos en otras lenguas se acompañarán de la traducción del título en español.

En el primer envío anónimo, el artículo no debe incluir los datos del autor o autora, institución a la que pertenece, notas que indiquen que es fruto de un proyecto de investigación, o cualquier otra información por la que pudieran identificarse la

autoría, con el fin de garantizar el anonimato durante el proceso de evaluación. Dicha información será añadida por los autores posteriormente, en caso de haber sido aceptado para la publicación.

Fuente Times New Roman. Cuerpo de 12 puntos (para el cuerpo del texto), 11 puntos (para las citas largas) y 10 puntos (para las notas al pie). Interlineado: múltiple de 1,15 puntos (para el cuerpo del texto) y sencillo (para citas largas y notas al pie). Deben usarse los márgenes por defecto de Word: 2,5 cm en los márgenes superior e inferior; 3 cm en los márgenes izquierdo y derecho. Si el texto contuviera epígrafes, estos se presentarán numerados (1.; 1.1.; 1.1.1... 2.; etc.) y con la indicación del título en versalitas.

I.3. Resumen y palabras clave

Los artículos deberán ir precedidos de una relación de *palabras clave/Keywords* (un máximo de 10) y de un *resumen/abstract* (máximo de 150 palabras), ambos en el idioma original y en inglés (en caso de ser esta última la lengua original, se incluirá traducción del mismo al español.). El resumen se ceñirá al contenido del artículo, reflejando la información esencial (objetivo, metodología, materiales, principales resultados y relevancia) y evitando información general o introductoria.

I.4. Notas al pie

Las notas ofrecerán información aclaratoria complementaria o reflexiones de carácter digresivo que resulten pertinentes como aclaración o amplificación de las afirmaciones realizadas en el texto. No se utilizarán para la indicación de referencias bibliográficas, que se hará según lo expuesto en el apartado I.9.

Las notas se presentarán a pie de página en Times New Roman, cuerpo 10 e interlineado sencillo, sin sangría y con el número en superíndice (volado). Las llamadas de las notas en el interior del texto se indicarán con numeración correlativa en superíndice. El número volado de una nota en el cuerpo del texto debe estar antes de cualquier signo de puntuación, si lo hubiere (a excepción del cierre de comillas, en caso de tratarse de una nota al pie que siga a una cita, en cuyo caso el superíndice deberá aparecer después de las comillas y antes de cualquier otro signo de puntuación). Entre nota y nota no habrá ningún espacio en blanco.

En caso de precisarse la indicación o reconocimiento de un proyecto de investigación, becas, ayuda, agradecimientos o similar, se indicará en una primera nota al pie de página, con asterisco en lugar de superíndice numérico. (No se incluirá en el primer envío anónimo del texto).

I.5. Citas y referencias en el texto

Todo material de autoría ajena debe ser oportunamente atribuido a su fuente, tanto si constituye una cita literal como si se presenta en forma de alusión y/o paráfrasis. Azafea cuenta con recursos informáticos de identificación de materiales y trabajos no originales. (software Turnitin Ephorus, entre otros recursos). La detección de fuentes no debidamente citadas significará el rechazo automático del artículo, con independencia de la recepción de informes positivos. Igualmente, deben señalarse los materiales propios publicados con anterioridad que se citen o aludan con la referencia correspondiente.

Las citas deben ser exactas. No se modificará, en ningún caso, la ortografía empleada en las ediciones o corpus de textos manejados. Si se requiere de alguna intervención dentro de la cita, se indicará con corchetes []. La omisión de texto en una cita se indicará mediante corchetes y puntos suspensivos [...]. Si se identifica como erróneo algún elemento dentro de la cita, puede marcarse con [sic]. Las cursivas del original se mantendrán en la cita transcrita. Si se desea enfatizar o destacar un elemento dentro del texto citado, se hará mediante cursiva, indicándolo a continuación de la referencia («cursiva mía» o «la/s cursiva/s son nuestras»); si el texto ya presentara cursivas en sí mismo, en ese caso la indicación se hará entre corchetes después de la cursiva introducida por el autor o autora del artículo [«cursiva mía»].

En caso de añadirse una cita de cabecera, esta irá después de los resúmenes y palabras clave y antes de iniciarse propiamente el artículo, en cursivas, sin comillas, y párrafo justificado al margen derecho de la página. Lo mismo para los agradecimientos que no se expresen en nota al pie.

I.5.1. Presentación de las citas

Las citas breves (hasta tres líneas o hasta tres versos) tendrán la misma fuente, tamaño e interlineado que el cuerpo del texto, e irán integradas dentro del mismo y entre comillas latinas o angulares (véase el uso de comillas en el apartado I.7). Si se trata de versos, estos deberán separarse con barras (/) y dobles barras para saltos de estrofa (//), dejando un espacio antes y después de la barra. Por ejemplo: «A Dafne ya los brazos le crecían, / y en luengos ramos vueltos se mostraban». Las citas breves de textos en prosa que contengan un cambio de párrafo se indicarán igualmente con el salto de barra simple. A continuación del cierre de comillas se indicará la fuente o referencia (véase apartado 1.5.2) y, seguidamente, si lo hubiere, el signo de puntuación.

Las citas extensas (de más de tres líneas o versos), o citas breves que puntualmente deseen destacarse de una manera especial, irán en párrafo aparte, en cuerpo 11, interlineado sencillo, con un sangrado por la izquierda de 1 cm para el conjunto de la cita, sin comillas. Si la cita larga contiene puntos aparte, a partir del segundo párrafo de la cita larga se debe dejar un sangrado de primera línea de 0,5 cm añadidos. La cita

termina con un punto y, a continuación, la fuente o referencia. Antes y después de una cita larga, debe dejarse una línea en blanco (de tamaño 12 puntos, interlineado múltiple 1,15).

I.5.2. Referencias en el texto

Azafea utiliza el sistema de referencia parentética abreviada dentro del texto y lista final de obras citadas de acuerdo con el *Chicago Manual of Style*. Si hubiera alguna discrepancia entre dicho modelo y lo aquí expresado, prevalecerá esto último. No se utilizarán notas al pie de página para las referencias, ni tampoco *ibid.*, *id.*, *op. cit.*, etc.

La referencia incluirá, entre paréntesis, tras la cita, la indicación del primer apellido del autor o autora (salvo en aquellos casos en que se conozca comúnmente por los dos apellidos), seguido del año correspondiente a la edición utilizada y recogida en el elenco final y, seguido de coma y espacio, el número de página de dicha edición.

Ejemplo: «sin poder serlo todo» (Unamuno 2003, 154).

Si quedara clara la referencia al autor citado, o se hubiera mencionado anteriormente, se evitará su repetición.

Ejemplo: expresa Unamuno el temor de no «poder serlo todo» (2003, 154).

Si también la obra citada pudiera desprenderse del contexto, se omitirá igualmente este dato en el paréntesis.

Ejemplo: expresa Unamuno en *Del sentimiento trágico de la vida* el temor de no «poder serlo todo» (154).

En citas sucesivas de una misma obra se indicará únicamente el dato de la página. Si se citaran varias obras del mismo autor con coincidencia en el año de publicación, se indicará con letras. Ejemplo: (Unamuno 1987b). Si se trata de autores distintos con el mismo apellido, se distinguen añadiendo la inicial del nombre.

Para una remisión bibliográfica general o ampliación sobre un tema, se utilizará, antes de la referencia, dentro del paréntesis, «véase»; para indicar un contraste, «cf.»; para indicar que la cita se ha tomado de otra fuente, «apud», etc. Ejemplo: «mi formación intelectual no me lo permite» (Warburg apud Gombrich 1992, 111).

Las obras clásicas se citarán siguiendo la tradición establecida para la referencia de dicha fuente (citas, por ejemplo, de la *Biblia*, obras de Homero, Platón, Aristóteles, Dante, etc.), indicando la numeración, libros, cantos, partes, capítulos, párrafos, versos, etc. que corresponda. En caso de incluirse autor y obra, se introducirá una coma entre ambos. La referencia podrá, en algunos casos, seguirse, tras punto y coma, de la página que ocupa la cita en la edición consultada. Ejemplos: (Ovidio, *Metamorfosis* III, 399-400; 2002, 103); se pregunta en *El Criticón* (I, XI; 159); «Hegel, *Enciclopedia*, § 500»; «¿por una imagen vana sufrimos tanto?» (Eurípides, *Helena* 580 y 705; 1979, 100). Las entradas en un diccionario o enciclopedia se citarán con la expresión *sub voce* (abreviado *s.v.*). Ejemplo: (*s.v.* 'connotación').

I.6. Uso de cursivas

Se emplearán cursivas para palabras en otras lenguas, títulos de libro, destacar elementos de una expresión citada, o énfasis personales. No se utilizarán conjuntamente comillas y cursivas; por tanto, las citas en otras lenguas irán entre comillas pero, en ese caso, sin cursiva. Tampoco van en cursivas los títulos que se entrecomillan (títulos de poema, capítulos de libro, artículo, etc.) por el mismo motivo. Las siglas no irán en cursivas.

I.7. Uso de comillas

Se utilizarán comillas latinas o angulares («...») para las citas o términos de una autoría ajena (debidamente indicada). En caso de existir comillas en ese pasaje citado, se indicará con comillas inglesas o dobles. Según esta jerarquía: «.... "..."...».

Solo se utilizarán comillas simples ('...') para la explicación de un término o expresión, o en el uso filológico de una entrada o voz dentro de un diccionario o enciclopedia. Por ejemplo: «El prefijo des- posee un sentido morfológico muy variado, significando 'negación' o 'inversión' del significado (en verbos como desdecir), 'privación' o 'separación' (desjugar), etc.».

No se utilizarán comillas para expresar énfasis, sentidos figurados o destacar elementos de una expresión citada; véase, *supra*, uso de cursiva.

I.8. Otros signos y usos

Los guiones parentéticos o de inciso serán medianos (-); los que se utilicen para citar diálogos dramáticos, largos (--); finalmente, breves (-) para la partición de palabras.

Los guiones de cierre se añaden también si acaba el inciso la frase.

En las citas en otras lenguas no se mantiene el espacio que pueda existir antes o después de los signos de puntuación, salvo en los títulos o en espacios tipográficos que deban mantenerse para no afectar la disposición textual (en la trascripción de citas de poemas, por ejemplo).

La barra oblicua / se utiliza para expresar saltos de verso y saltos de línea en las citas breves, alternativas y disyunciones; abreviaturas convencionales y notación fonológica. Solo en el primer caso (salto de verso o párrafo en cita) se añadirá espacio antes y después de la barra. En el resto de casos se indicará sin espacio. Por ejemplo: abreviatura b/n para «blanco y negro».

Los corchetes [] se utilizarán para intervenciones del autor o autora del artículo en una cita.

Se usarán letras versalitas para la numeración romana y acrónimos. Se evitará el uso de mayúsculas.

La numeración será arábiga salvo en casos que requiera numeración convencional romana (siglos, soberanos, libros, indicación de páginas de una sección de un libro numerado en romanos, etc.).

Para la expresión de porcentajes, la cifra y el signo % se separan con un espacio fino.

Para la separación de decimales se utiliza el punto.

I.9. Lista de referencias bibliográficas

Al final del artículo se dejarán dos líneas en blanco. Seguidamente se incluyen las referencias bibliográficas (versalitas), se deja otra línea en blanco, y se ordenan las fuentes bibliográficas alfabéticamente. Los apellidos de los autores se escribirán en versalitas. Las referencias incluirán el DOI de la publicación, si lo hubiere. A continuación se indica el modelo para cada tipo de referencia:

Libro

Apellidos, Nombre. *Título*. Edición, introducción y notas de Nombre y Apellidos (si lo hubiere). Trad. Nombre y Apellidos del traductor (si lo hubiere). Ciudad (equivalente en español, si existiera): Editorial, Año. doi: xxxxxxxxxxx.

Kierkegaard, Søren. Apuntes sobre la Filosofía de la Revelación de F. W. J. Schelling (1841-1842). Introducción de Francesc Torralba, Fernando Pérez Borbujo y Jacobo Zabalo. Trad. Óscar Parcero. Madrid: Trotta, 2014.

Durkheim, Émile. Las formas elementales de la vida religiosa. Edición, introducción y notas de Santiago González Noriega. Trad. Ana Martínez Arancón, Madrid: Alianza, 2008.

Cuando se considere oportuno, puede indicarse la fecha original de publicación, entre paréntesis, antes de la fecha de edición consultada.

Alonso, Dámaso. Poesía española: ensayo de métodos y límites estilísticos. Madrid: Gredos, (1950) 2008.

Igualmente, cuando se considere oportuno, podrá indicarse el número de edición (no reimpresión), a modo de superíndice sobre la fecha de publicación. Por ejemplo, para señalar que se trata de una segunda edición: 20082.

Cuando se trate de una obra con varios volúmenes, se indicará el volumen citado en el texto, con el año de edición del mismo. Si, en cambio, se quiere indicar la obra completa, se hará de este modo:

Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. 2 vols. Madrid: Espasa Calpe, 200122.

Los libros de más de un autor o autora se incluirán en el mismo orden que figure en la edición del libro; el segundo y tercero aparecerá con orden de Nombre y Apellido; para libros de más de tres autores se escribirá solo el primero, seguido de *et al.* Las ediciones, o libros colectivos, se citarán por Apellido y nombre del editor/a:

Apellidos, Nombre, y Nombre Apellidos. *Título*. Ciudad: Editorial, Año. doi: xxxxxxxxxxxx

Apellidos, Nombre, Nombre Apellidos, y Nombre Apellidos. *Título*. Ciudad: Editorial, Año. doi: xxxxxxxxxxx.

Apellidos, Nombre. (Ed.). Título. Ciudad: Editorial, Año. doi: xxxxxxxxxxx.

Althusser, Louis, y Étienne Balibar. *Para leer* El Capital. Trad. Marta Harnecker. Madrid: Siglo XXI, (1965) 2010.

Capítulo o parte de un libro

Apellidos, Nombre. «Título del capítulo» o «parte del libro». En Nombre Apellidos (Ed.), *Título del libro*, páginas xx-xx. Ciudad (equivalente en español, si existiera): Editorial, Año. Recuperado el x de xxx de xxxx, de http://www.xxxxxxxxx. doi: xxxxxxxxxxxx.

Borges, Jorge Luis. *El Hacedor*. En *Poesía completa*, 107-60. Barcelona: Destino, (1960) 2010.

Schapiro, Meyer. «Style». En *Anthropology Today*, 287-312. Edición de Alfred L. Kroeber. Chicago: Chicago University Press, 1953.

Derrida, Jacques. «La littérature au secret – Une filiation imposible». En *Donner la mort*, 163-209. París: Galilée, 1999.

Para capítulos o partes de libro de varios autores se procederá siguiendo el modelo indicado para los libros.

Artículo de revista

Apellidos, Nombre. «Título del artículo». Título de la publicación volumen, número, (año): páginas xx-xx. doi: xxxxxxxxxxx.

LaSalle, Peter. «Conundrum: A Story about Reading». New England Review 38, 1 (2017): 95-109.

Para artículos de varios autores se procederá siguiendo el modelo indicado para los libros.

En caso de tratarse de una publicación *online*, se incluirá de este modo:

Apellidos, Nombre. «Título del artículo». *Título de la publicación* volumen, número (año): xx-xx. Recuperado el x de xxx de xxxx, de http://www.xxxxxxxxx doi: xxxxxx.

Apellidos, Nombre. «Título del artículo». *Título de la publicación*. Recuperado el x de xxx de xxxx, de http://www.xxxxxxxxx

Tesis

Apellidos, Nombre. *Título*. (Tesis inédita de maestría o doctorado). Nombre de la institución, Localización, Año. Recuperado el x de xxx de xxxx, de http://www.xxxxxxxxxx.

Organizaciones y documentos

Apellidos, Nombre // Organización. *Título*. (Informe Núm. xxx). Ciudad (equivalente en español, si existiera): Editorial, Año. Recuperado el x de xxx de xxxx, de http://www.xxxxxxxxxx.

II. NORMAS PARA LAS RESEÑAS

Las reseñas no deberán sobrepasar las 2000 palabras.

Las propuestas deben enviarse en formato Word o equivalente, en Times New Roman, cuerpo 12 puntos, interlineado múltiple de 1,15 puntos y de 1 punto para las citas extensas. Deben usarse los márgenes por defecto de Word: 2,5 cm en los márgenes superior e inferior; 3 cm en los márgenes izquierdo y derecho.

Las reseñas no incluirán notas al pie. Siempre que se cite el libro reseñado, debe indicarse a continuación el número de página entre paréntesis. Por ejemplo: «esta es una cita del libro reseñado» (10-11).

Se procurará evitar bibliografía final en la medida de lo posible. En cualquier caso, si se citaran obras de autores distintos al de la obra reseñada, se seguirán las directrices para los artículos (véanse apartados I.5 y I.9).

Las reseñas se encabezarán por la siguiente información:

Apellidos, Nombre. *Título del libro reseñado*. Edición, introducción y notas de Nombre y Apellidos (si lo hubiere). Trad. Nombre y Apellidos del traductor (si lo hubiere). Ciudad (equivalente en español, si existiera): Editorial, Año, xxxx (n.º de páginas del libro). ISBN: XXXXXXXXXXXXXXXX (número de 13 dígitos sin guiones)

Terminado el texto de la reseña, se deja un espacio en blanco y se escribe el nombre del reseñista, justificado a la derecha, sin negrita: Nombre Apellido Apellido.

Inmediatamente debajo, sin dejar espacio en blanco, se introduce la institución académica o profesional del reseñista, justificada a la derecha, sin negrita: Universidad de Ciudad.

Para el uso de comillas, cursivas, guiones de inciso, etc., aplíquense los criterios correspondientes en el apartado I.

III. NORMAS PARA LAS NOTAS DE DISCUSIÓN

Las *notas de discusión* no deberán sobrepasar las 4000 palabras. En el resto de aspectos, téngase en cuenta lo indicado en las normas para artículos (apartado I).



Revista de Filosofía

ISSN: 0213-3563 – e-ISSN: 2444-7072 – DOI: https://doi.org/10.14201/azafea202224 CDU: 1 (05) – IBIC: Filosofía (HP); – BIC: Philosophy (HP) BISAC: PHILOSOPHY / General (PHI000000)

Vol. 24, 2022

ÍNDICE

1101	COD	(TTC	20
IVI () IN	IOGR/	111	<i>(U)</i> :

Cuestiones actuales en Filosofía de la Tecnología

Marta I. González García y Natalia Fernández-Jimeno, Introducción. La filosofía de la tecnolo- gía y sus identidades múltiples. Una mirada desde España
Obdulia M. Torres González y Ana Cuevas Badallo, Medicine as a Science of Design
Santiago CACERES GÓMEZ, Guillermo ALEIXANDRE MENDIZABAL y Francisco Javier GÓMEZ GONZÁLEZ, Las implicaciones sociales de la práctica de la ingeniería como espacio para la reflexión filosófica en la formación de los ingenieros
Juan Bautista Bengoetxea, <i>Problemas tecno-epistémicos de la enseñanza</i> online
Enrique ÁLVAREZ VILLANUEVA, El amor en los tiempos de la inteligencia artificial. Paradojas y realidades de los imaginarios sociotécnicos sobre las inteligencias artificiales de acompañamiento y la sustitución de las personas
Cristina Bernabéu Franch, Artefactos técnicos y disposiciones de género
Abel P. Pazos y María J. Miranda Suárez, Tecnologías de representación de las ruralidades queer en el cine: un conflicto hermenéutico
VARIA
Agustín Aranco Bagnasco, Dignidad, constructivismo y fuentes de la normatividad: entre las experiencias del daño y las formas de menosprecio
Fernando Gilabert Bello, Fundamentum Scientiae: Heidegger y el no pensar de la ciencia moderna
eq:Arrate Aparicio Marcos, Unamuno, educador: sus concepciones de conocimiento, verdad y ciencia
RESEÑAS
Enrique Bonete Perales, Con una mujer cuando llega el fin: Conversación íntima con la muerte (Biblioteca de Autores Cristianos, 2021). Francisco Tadeo Baciero Ruiz
Ana María Manzanas Calvo y Domingo Hernández Sánchez (eds.), <i>Cine y hospitalidad. Na-rrativas visuales del Otro</i> (Ediciones Universidad de Salamanca, 2021). Alejandro Martínez Maroño
Roger Bartra, Melancolía y cultura: Las enfermedades del alma en la España del Siglo de Oro (Anagrama, 2021). José Rufino Belmonte Carrasco
Julián JIMÉNEZ HEFFERNAN, <i>La dialéctica. Variaciones sobre un tema de Fredric Jameson</i> (Abada, 2021). Antonio Castillo Ávila
Azucena González Blanco, <i>Literature and Politics in the Later Foucault</i> (De Gruyter, 2020). Sergio Casado Chamizo
Sebastián Salgado González. <i>Lo que pesa el mundo. Fragmentos de sistema</i> (El Desvelo, 2021). Fernando Martínez Llorca
Fernando Vallespín. <i>Política y verdad en el</i> Leviatán <i>de Thomas Hobbes</i> (Tecnos, 2021). Álvaro Pavón González
SANIDAA DINADDI IN MEMODIAM





Fecha de publicación de este volumen: diciembre de 2022