



**Número monográfico
sobre Humanismo y técnica
volumen 1**

LYDIA JIMÉNEZ
JUAN JOSÉ PÉREZ-SOBA
ALFREDO MARCOS
JORGE M. MONTOYA CAMACHO
JOSÉ MANUEL GIMÉNEZ AMAYA
ALFONSO MARTÍNEZ-CARBONELL
ADRIÁN PRADIER SEBASTIÁN
ABEL MIRÓ I COMAS
JOSÉ JAVIER RUIZ SERRADILLA
DELMIRO ROCHA ÁLVAREZ
CARLO CAFFARRA



Seminario «*Ángel González Álvarez*»
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ESPAÑOLA

EQUIPO EDITORIAL

DIRECTORA

LYDIA JIMÉNEZ

Universidad Católica de Ávila

EDITORA JEFE

MARÍA TERESA CID VÁZQUEZ

Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities

EDITOR / COORDINADOR TÉCNICO

ALBERTO SANZ LOBO

Fundación Universitaria Española

CONTACTO

Seminario de Pensamiento «Ángel González Álvarez»

C/ Alcalá 93, 28009 Madrid

MARÍA TERESA CID VÁZQUEZ

Teléfono: (0034) 914311122

Correo electrónico: pensam@fuesp.com

CONSULTORES

Enrique Alarcón Moreno, Universidad de Navarra (España)

Alexander Fidora Riera, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

CHRISTOPH OHLY, Kölner Hochschule für Katholische Theologie, Colonia (Alemania)

Conrad Vilanou Torrano, Universidad de Barcelona, Barcelona (España)

CONSEJO CIENTÍFICO ASESOR

RAFAEL ALVIRA DOMÍNGUEZ, Universidad de Navarra, Pamplona (España)

JUAN ARANA CAÑEDO-ARGÜELLES, Universidad de Sevilla, Sevilla (España)

ENRIQUE BONETE PERALES, Universidad de Salamanca, Salamanca (España)

MARÍA TERESA CID VÁZQUEZ, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, Madrid (España)

TEÓFANES EGIDO, Universidad de Valladolid, Valladolid (España)

SARA GALLARDO GONZÁLEZ, Universidad Católica de Ávila, UCAV, Ávila (España)

MARÍA ESTHER GOMEZ DE PEDRO, Universidad Santo Tomás, Santiago de Chile (Chile)

AMANCIO LABANDEIRA, Universidad Complutense, Madrid (España)

RICARDO MARTÍN DE LA GUARDIA, Universidad de Valladolid, Valladolid (España)

MORA PERPERE VIÑUALES, Pontificia Universidad Católica Argentina, Buenos Aires (Argentina)

JOSÉ TOMÁS RAGA GIL, Universidad Complutense, Madrid (España)
 IGNACIO SÁNCHEZ CÁMARA, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid (España)
 RUBÉN SÁNCHEZ MUÑOZ, UPAEP Universidad de Puebla (México)
 GABRIELA SCHMIDT, Ludwig-Maximilians-Universität München, Munich
 (Alemania)
 MARIANNE SCHLOSSER, Universität Wien, Viena (Austria)
 JUAN FERNANDO SELLÉS DAUDER, Universidad de Navarra, Pamplona (España)
 GIOVANNI TANGORRA, Pontificia Università Lateranense, Roma (Italia)

NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS

BEATRIZ DE ANCOS MORALES, Universidad Católica de Valencia (España)

COLABORADORAS

MIRIAM RAMOS GÓMEZ, Escuela Universitaria Fray Luis de León, Valladolid
 (España)
 MARÍA LUISA PRO VELASCO, Universidad Católica de Ávila (España)

COMITÉ INTERNACIONAL DE REVISORES CIENTÍFICOS

JOSÉ ÁNGEL AGEJAS ESTEBAN, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid
 (España)
 JORGE LUIS ÁLVAREZ, Universidad Pontificia de Salamanca. Salamanca,
 (España)
 ÁLVARO ANTÓN SANCHO, Escuela Universitaria Fray Luis de León, Valladolid
 (España)
 SALVADOR ANTUÑANO ALEA, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid
 (España)
 MARÍA ARRIOLA JIMÉNEZ, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities,
 Madrid (España)
 BEATRIZ BULLÓN DE MENDOZA, Universidad San Pablo-CEU, CEU
 Universities, Madrid (España)
 NOA MARÍA CARBALLA RIBAS, Universidad Pontificia de Salamanca,
 Salamanca (España)
 MARÍA JESÚS CARRAVILLA PARRA, Universidad Católica de Ávila, Ávila
 (España)
 GLORIA CASANOVA MAYORDOMO, Universidad Católica de Valencia, Valencia
 (España)
 JESÚS MANUEL CONDERANA CERRILLO, Universidad Pontificia de Salamanca,
 Salamanca (España)
 MARÍA CARMEN CHIVITE CEBOLLA, Universidad Católica de Ávila, Ávila
 (España)
 LUZ MARÍA FERNÁNDEZ MATEOS, Universidad Pontificia de Salamanca.
 Salamanca (España)

SANTIAGO GARCÍA-JALÓN DE LA LAMA, Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca (España)

EMILIO GARCÍA SÁNCHEZ, Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities, Valencia (España)

JORDI GAYÀ ESTELRICH, Maioricensis Schola Lullistica, Mallorca (España)

NIEVES GÓMEZ ÁLVAREZ, Universidad Villanueva, Madrid (España)

MARÍA EUGENIA GÓMEZ SIERRA, Universidad Complutens, Madrid (España)

SUSAN HEGARTY, Dublin City University, Dublín (Irlanda)

BEGOÑA LAFUENTE NAFRÍA, Universidad Católica de Ávila, Ávila (España)

MARÍA JOSÉ LUCIÁÑEZ SÁNCHEZ, Universidad Autónoma, Madrid (España)

MARÍA ELENA MARTÍN ACEBES, The Catholic University of America.

Washington D.C. (Estados Unidos)

IVÁN MARTÍN GÓMEZ, Universidad Católica de Ávila, Ávila (España)

MARÍA MARTÍN GÓMEZ, Universidad de Salamanca, Salamanca (España)

FELICIANA MERINO ESCALERA, Instituto de Filosofía Edith Stein, Granada (España)

ALBERT MOYA RUIZ, Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona (España)

JOSÉ LUIS ORELLA MARTÍNEZ, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, Madrid (España)

EDUARDO ORTIZ LLUECA, Universidad Católica de Valencia, Valencia (España)

MARÍA DEL CARMEN PAREDES MARTÍN, Universidad de Salamanca, Salamanca (España)

ANTONIO PIÑAS MESA, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, Madrid (España)

PEDRO PÉREZ CUADRADO, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid (España)

PANIEL REYES CÁRDENAS, UPAEP Universidad, Puebla (México)

ANA RISCO LÁZARO, Universidad Católica de Valencia, Valencia (España)

MARÍA RODRÍGUEZ VELASCO, Universidad San Pablo-CEU, CEU Universities, Madrid (España)

ROSA DE JESÚS SÁNCHEZ BARRAGÁN, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo (Perú)

DALIA JAQUELINE SANTA CRUZ-VERA, Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia)

JUANA SÁNCHEZ-GEY VENEGAS, Universidad Autónoma de Madrid. Madrid (España)

FRANCISCA TOMAR ROMERO, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid (España)

JAIME VILARROIG MARTÍN, Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities, Madrid (España)

PERIODICIDAD ANUAL

Cuadernos de Pensamiento

35

2022



Publicación del Seminario «Ángel González Álvarez»
de la Fundación Universitaria Española

Número monográfico sobre Humanismo y técnica volumen 1

Coordinado por
Miriam Ramos Gómez y Rafael Fayos Febrer

Sumario

Presentación	
LYDIA JIMÉNEZ.....	13
ARTÍCULOS / ARTICLES	
La paradoja de la técnica y el sentido de la vida	
JUAN JOSÉ PÉREZ-SOBA DIEZ DEL CORRAL	17
¿Lo técnico como factor de deshumanización?	
ALFREDO MARCOS.....	51
Tecnología y poder: el encubrimiento moderno de los fines naturales de la tekné	
JORGE MARTÍN MONTOYA CAMACHO, JOSÉ MANUEL GIMÉNEZ AMAYA ..	69

Deconstruir el paradigma tecnocrático. Implicaciones antropológicas y claves educativas a partir del pensamiento del papa Francisco, Guardini y Heidegger	
ALFONSO MARTÍNEZ-CARBONELL LÓPEZ	103
A propósito de Frankenstein y el autómatas de san Alberto Magno... o de por qué la belleza humana no es asunto de robots	
ADRIÁN PRADIER SEBASTIÁN.....	137
El <i>Ars</i> de Ramón Llull y el principio de conveniencia (Primera parte)	
ABEL MIRÓ I COMAS	163
De la “A” a la “Z” (Tecnocracia, unidad del saber y persona)	
JOSÉ JAVIER RUIZ SERRADILLA.....	193
Filosofía, tecnología y educación. La lectura platónica de Neil Postman	
DELMIRO ROCHA ÁLVAREZ.....	231
Saber científico y liberación de la persona humana	
CARLO CAFFARRA.....	253
 RESEÑAS / REVIEWS	
WOJTYŁA, KAROL (Kraków 2020) <i>Dzieła literackie i teatralne. Tom. 2: Utwory poetyckie (1946- 2003)</i>	
CARMEN ÁLVAREZ ALONSO	265
ALONSO FERNÁNDEZ, MARCOS (2021). <i>Ortega y la técnica</i>	
JUAN MANUEL MONFORT PRADES	270
DESTRO BISOL, GIOVANNI, Y CAPOCASA, MARCO (2020). <i>El ADN, Una entrevista imposible</i>	
MARIA TERESA GARCIA ACEBES.....	275
NORMAS DE ADMISIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS COLABORACIONES	281
STANDARS FOR ADMISION AND PRESENTATION OF CONTRIBUTIONS.....	291

COLABORADORES DE ESTE NÚMERO (orden alfabético):

ÁLVAREZ ALONSO, Carmen
CAFFARRA, Carlo
GARCÍA ACEBES, María Teresa
GIMÉNEZ AMAYA, José Manuel
MARCOS MARTÍNEZ, Alfredo
MARTÍNEZ-CARBONELL LÓPEZ, Alfonso
MIRÓ I COMAS, Abel
MONFORT PRADES, Juan Manuel
MUNTOYA CAMACHO, Jorge Martín
PRADIER SEBASTIAN, Adrián
ROCHA ÁLVAREZ, Delmiro
RUIZ SERRADILLA, José Javier
PÉREZ-SOBA DIEZ DEL CORRAL, Juan José

SECRETARÍA:

Alcalá, 93. 28009 Madrid. Teléfono 914 311 193 - Fax: 915 767 352

E-mail: fuesp@fuesp.com

<http://www.fuesp.com/>

ISSN: 0214-0284

ISSN-e: 2660-6070

Depósito Legal: M-37.362 - 1987

Presentación

LYDIA JIMÉNEZ

*Presidenta de la Fundación Universitaria Española
Directora del Seminario de Pensamiento «Ángel González Álvarez»*

Me alegra presentar este número de *Cuadernos de pensamiento* dedicado a reflexionar sobre el humanismo y la técnica. En el número anterior, un monográfico sobre la mujer y el cambio social, algunos autores apuntaban a la necesidad de elaborar un nuevo humanismo, y advertían que de nosotros depende que el cambio social sea para mejor, pues no hay procesos históricos irreversibles. Ciertamente, el paradigma científico moderno está muy alejado del ideal del sabio que quiere conocer el mundo para interpretar también su vida, ahora se desea transformar el mundo para dominarlo según los propios intereses, según el lema técnico por excelencia *saber es poder*. Se abren al hombre nuevos caminos de experimentarse a sí mismo, fuera de la consideración de una tradición.

Como señalaba Julián Marías, el hombre contemporáneo, en vez de considerar la técnica un instrumento necesario, “tiende a adaptarse a la técnica y a renunciar a lo que no se ajusta a ella”¹. La misma visión técnica propugna una cierta política tecnócrata a modo de una ingeniería social que llega hasta nuestros días. La técnica responde a la idea de progreso lineal

¹ Marías, J. (2005). *Razón de la filosofía*. Alianza Editorial. XVIII, pp. 235-236.

en el que cada conquista sirve como fundamento y punto de partida para la siguiente; sin embargo, en el mundo del pensamiento el panorama es bien diferente. No hay un progreso lineal sino más bien un vaivén del pensar: existencialismo, neopositivismo, estructuralismo, neomarxismo, filosofía analítica, son otros tantos modos de pensar que ha ido naciendo y agonizando en la época posmoderna. La evolución técnica y la evolución intelectual, a pesar de la diferencia señalada, tiene en común un menosprecio de lo viejo. Se ha escrito con razón que a los hombres les ha acometido una extraña fiebre por cambiarlo todo. “Lo nuevo es siempre lo bueno y lo mejor”, es el rasgo distintivo de la modernidad.

El pensamiento técnico no aporta ningún principio de organización, sino de operación: “Todo lo que puede hacerse debe ser hecho”, así la ideología queda subordinada a cuestiones técnicas². La técnica decide qué es lo posible y correcto, la ideología se limita a escoger entre las posibilidades que ofrece la técnica. La noción de posibilidad no se refiere solo a la posibilidad tecnológica, sino que incluye también la posibilidad moral. Tal vez por eso la *paradoja de la decisión* es lo que más caracteriza nuestra época. Estamos sometidos a decisiones continuas que abarcan todos los ámbitos de la vida: profesión, relaciones afectivas, política, etc. Parece que nos encontramos ante un espacio de libertad, pero a la vez estamos obligados a decidir. La elección se convierte en una especie de necesidad, porque no podemos no elegir.

Cuando el problema de la elección consiste en decidir entre medios alternativos para alcanzar un fin determinado, recurrir a la razón técnica es de sí por suficiente, ¿qué debo *hacer* para obtener lo que quiero? Pero cuando la pregunta es: ¿qué es *bueno* que quiera?, es decir, cuando se trata de elegir entre fines distintos, entonces resulta irrenunciable disponer de un criterio de decisión basado en la categoría de los juicios de valor. Ningún progreso tecnológico podrá proporcionarnos el criterio de valor por el cual decidir nuestro plan de vida.

El mito tecnológico nos hace creer que el avance de los conocimientos técnico-científicos es suficiente para resolver todos los problemas de la elección. Por el contrario, sabemos que esa insidia conduce a un resultado cierto: toda

² Lorenz, K. (1998). *Decadencia de lo humano*. Plaza & Janés.

la existencia se vive sin objetivo y sin significado³. Los instrumentos técnicos, liberando al hombre de actividades repetitivas, pueden facilitar su actividad creadora. Pero, de hecho, los medios de comunicación social no parece que hagan al hombre más creativo, sino que más bien tienden a superficializarle, derramándole en una actitud pasiva frente a la abundancia de información sensible.

El verdadero y más grave peligro de este momento está, justamente, en el desequilibrio entre las posibilidades técnicas y la energía moral. De aquí emerge la gran responsabilidad que debemos asumir en este momento histórico. Ya en el siglo XIX, H.G. Wells había criticado la técnica, y Mary Shelley, en *Frankenstein* (o *The Modern Prometheus*, 1818), había tomado una actitud crítica ante el dominio cada vez más endiosado de la ciencia, pero fue Aldous Huxley, en su novela *Un mundo feliz* (1932), quien supo describir una sociedad del futuro dominada por la ciencia. En una época en la que la técnica ha roto todos los límites, los novelistas utópicos, Zamiatin⁴, Huxley, y Orwell, nos presentan como perspectiva posible un mundo futuro terriblemente infeliz, y ponen en evidencia la necesidad de preguntarnos hacia dónde vamos. Un hecho que subrayan estos novelistas es que, en una sociedad dominada por la técnica, lo que desaparece desde el principio es el amor y, por tanto, la posibilidad de reconocer a cada persona en su valor único e irrepitible.

Como señalaba Benedicto XVI en *Spe salvi*, n. 26: “No es la ciencia la que redime al hombre. El hombre es redimido por el amor [...] El ser humano necesita un amor incondicionado [...] Si existe ese amor absoluto con su certeza absoluta, entonces —solo entonces— el hombre es redimido, suceda lo que suceda en su caso particular”. La seguridad que necesitamos no puede venir de la técnica, ni de la ciencia, sólo puede brotar de la fuerza moral del hombre.

³ Zamagni, S. (2012). *Por una economía del bien común*. Ciudad Nueva, p. 53.

⁴ El novelista ruso, Yevgueni Zamiatin, publicó la novela *Nosotros* (1920), prohibida en la URSS hasta 1988, es una de las primeras novelas distópicas, que inspiró, entre otras, la novela *1984* (publicada en 1949) de Orwell, que la leyó en su versión francesa, *Nous*. Ambientada en una sociedad futura, una ciudad de cristal, donde la vida transcurre sometida a la inflexible autoridad del Bienhechor (similar al Gran Hermano de *1984*, y Mustafa Mond de *Un mundo feliz*) los hombres-número trabajan siempre a la vista de todos, sin vida privada, el “yo” ha dejado lugar al “nosotros”.

La esperanza para la humanidad no se encuentra en la adquisición de capacidades técnicas sino en la capacidad de imaginación del espíritu humano y en la fuerza del amor del corazón humano. La tecnología pronto se queda anticuada. El único capital en el que se puede confiar para el futuro es el hombre, con sus posibilidades siempre nuevas.

Presentamos ahora el primer volumen que recoge nueve estudios de los mejores especialistas, y el segundo volumen se publicará en el siguiente número. Agradecemos a los autores que colaboran en este número sus espléndidos estudios.

La paradoja de la técnica y el sentido de la vida

The paradox of technology and the meaning of life

JUAN JOSÉ PÉREZ-SOBA DIEZ DEL CORRAL¹

Pontificio Istituto Teologico Giovanni Paolo II per scienze del matrimonio e la famiglia. Roma. Italia

ID ORCID 0000-0002-0833-2339

Recibido: 09-08-2022 | Revisado: 27-09-2022

Aceptado: 30-09-2022 | Publicado: 30/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.337>

¹ (perezsoba@istitutogp2.it) Catedrático de Moral Fundamental y Vida Cristiana de la Facultad de Teología de San Dámaso de Madrid (2006-2012); y desde 2012, catedrático de Teología Pastoral del Matrimonio y la Familia en el Pontificio Istituto Teológico Giovanni Paolo II per scienze del matrimonio e la famiglia, sede central (Roma). Doctor en Teología por el P. I. Juan Pablo II de Roma. Miembro del “Area de Ricerca sullo Statuto della Teologia Morale Fondamentale” de la Pontificia Universidad Lateranense desde su inicio (1997-2019), y Director del 2013 al 2016; ha sido Vicedecano de la Facultad de Teología de la Universidad Eclesiástica San Dámaso, y Director de la Biblioteca de dicha universidad. Es Miembro del Consejo de la Subcomisión de Familia y vida de la Conferencia Episcopal Española desde 1998. Miembro de AEDOS “Asociación para el estudio de la Doctrina Social de la Iglesia” desde 2009. Asesor Teológico de “Ediciones Cristiandad, s.a.” (1998-2002). Miembro del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Francisco de Vitoria (V-2015). Miembro del Patronato de la Fundación *Veritas Amoris*. (24-II-2022). Ha recibido el premio por la dedicación a la pastoral familiar de la Fundación “Alter Christus” del Regnum Christi, en la Universidad Francisco de Vitoria, Madrid. (2018). Entre sus numerosas publicaciones, cabe destacar: (2022²) *Vivir en Cristo, la fe que actúa por el amor. Manual de Moral Fundamental*, Madrid: BAC; (2014) *Creer en el amor. Un modo de conocimiento teológico*, Madrid: BAC; (2011) *El amor: introducción a un misterio*, Madrid: BAC.

RESUMEN: La técnica en la actualidad se vive en la paradoja de ser promesa de un desarrollo, pero, al mismo tiempo, amenaza de una destrucción de lo natural. Vemos en esta tensión la diferencia entre dos modos de usar la razón: el moral y el técnico. Ambos son distintos del simple conocimiento de las cosas, porque están ordenados por la voluntad. El modo diverso de ordenar el acto humano se ve sobre todo en el inicio que tiene en el deseo y el amor y el fin que alcanza en una comunión de personas que la técnica no comprende ni sabe ordenar. Se ve entonces lo inadecuado de dejar lo natural, y especialmente todo lo que se refiere a la vida, a la sola técnica. La vida pide una lógica diversa que mira la interioridad y está abierta al misterio, solo así se encuentra un verdadero *sentido* de la vida que ordena los actos humanos. Esto nos conduce a una ética del cuidado, que la técnica no es capaz de ordenar por sí misma, pues contiene una clara voluntad de poder. Para que el hombre viva en esperanza verdadera debe saber ver la paradoja de la técnica desde la paradoja de la vida cuyo sentido se encuentra al dar la vida por un amor que se abre a la eternidad.

PALABRAS CLAVE: misterio, moral, razón, sentido, técnica, vida.

ABSTRACT: Nowadays, technology is seen as a paradox: it brings both the promise of development, but, at the same time, the threat of destruction of nature. We can see in this tension the difference between two ways of using reason: the moral and the technical. Both are different from the simple knowledge of things because they are ordered by the will. The different way of ordering the human act is seen above all in the act's beginning — the desire and love; and the end it reaches in a communion of people that technology does not understand and does not know how to order. The inadequacy of leaving what is natural, and especially everything that refers to life, to technique alone is therefore seen. Life asks for a different logic that looks at the interiority and is open to mystery, only in this way is a true meaning of life that orders human acts found. This leads us to an ethic of care, which technology is not capable of ordering by itself, since it contains a clear will of power. For man to live in true hope, he must know how to see the paradox of technology from the paradox of life whose meaning is found in giving life for a love that is open to eternity.

KEYWORDS: life, moral, mystery, reason, sense, technology.

1. EL INSTRUMENTO TÉCNICO ANTE LA PARADOJA DE LA VIDA

“¡He aquí el mundo! ¡Vaya un mundo! [...] En vez de esa viva Naturaleza que Dios creó ahí para los hombres, sólo te rodean a ti por todas partes humo y polilla” (Goethe, 1963⁴, Parte I, Escena I, p. 1185). Son

palabras que oímos expresadas de otro modo en tantas ocasiones para referirnos a una naturaleza destrozada por un abuso industrial. Goethe, como un profeta, pone en boca de Fausto la paradoja que hoy se vive sobre la técnica: se pone en ella la esperanza de un mundo mejor, pero se la acusa de destrozarse el mundo y herir una naturaleza en la que el factor humano parece influir de forma negativa. La perfección contemplativa de un orden natural y hermoso queda rota por una violencia que se ejerce sobre esa realidad, por considerarla meramente dada, impuesta por ello a la voluntad propia, dentro de un afán de poder, un uso indebido de lo natural que produce residuos que contaminan.

Todo ello se alineaba entonces con una visión neoclásica de la literatura que imitaba ingenuamente el género bucólico de la antigüedad. En él se exalta el ideal de una vuelta a la naturaleza sencilla, que la sociedad había pervertido y que tiene en Jean-Jacques Rousseau su máximo exponente (1762). De este modo, el poeta alemán confronta dos ideas opuestas, sin deseo alguno de armonización: la exaltación del orden natural y la elección de un poder artificial capaz de destrozarlo todo.

La sola alusión a lo “sostenible” que en la actualidad constantemente se reclama para referirse al porvenir de la acción técnica, parece indicar un difícil futuro de fuerzas contrapuestas que piden un equilibrio inestable, pero al que el hombre debe responder con un complejo cálculo de los efectos. La ecología, con la bioética, son los campos donde socialmente se reconoce la emergencia de un criterio más allá de la sola técnica que sea capaz de orientar la vida del hombre para que sea buena. Se aprecia en ellos la necesidad de un principio moral que no queda en la conciencia individual y que debe ser compartido para un equilibrio en la vida social (Jaspers, 1988).

Extrañamente, se confía en la técnica para mejorar la vida cotidiana y resolver los problemas que surgen de ella, pero se la siente también como una amenaza para la propia existencia. Para poder comprender y vivir esta duplicidad de impresiones es necesario, entonces, asumir la posición paradójica de la técnica: de ser la promesa de una solución a todos los problemas y de una amenaza de producir problemas nuevos que escapen a nuestra capacidad de respuesta.

Por la técnica nos viene un bien que amplía nuestra capacidad operativa con nuevas posibilidades, pero no se nos asegura un buen uso de las mismas,

pues parece que supera la capacitación que la técnica nos ofrece. Martin Heidegger ya llamó la atención sobre ese peligro que era para él la corrupción de la filosofía (2021).

Su valoración, por ello, depende de su integración en un ámbito que no es meramente técnico y es la misma vida humana. ¿De qué modo la ayuda?, ¿de qué forma la amenaza o la sustituye? Estas son las preguntas que surgen de la presencia de la tecnología y que piden una respuesta personal. Esto es debido a que en nuestra cultura no encontramos esa valoración de la técnica desde el punto de vista vital o de una visión íntegra de la humanidad, falta la sabiduría imprescindible para ordenarla. Se puede decir que, desde la primera revolución industrial, la cultura misma ha aceptado la aparición de la técnica a modo de intrusión. Se reconoce que ha ocupado un puesto grande e imprescindible, con la impresión de que es desmesurado, pero que nadie se atreve a rebatirlo. Esto es lo que ahora vivimos un tanto desconcertados con la informática y la robótica que plantean nuevos mundos o “metaversos”, que se escapan a nuestro control.

2. UNA PARADOJA, QUE PIDE UN SENTIDO

Hemos mencionado la situación *paradójica* de la técnica, porque refleja bien el interrogante que despierta, sobre todo en nuestra cultura actual. La técnica es sencilla en sí misma, ofrece una capacidad respecto de un punto concreto, que está medida y queda en el dominio humano por el hecho mismo de que es el hombre el que la ha ideado y determinado. En sí misma es siempre limitada, porque no da más de lo que tiene. Las preguntas sobre el fin no nacen de la técnica en cuanto tal, sino del modo de usarla.

Hemos de aclarar esto en la medida que corresponde a dos modos diversos de usar la razón tal como santo Tomás explica en su comentario a la *Ética a Nicómaco*. Después de hablar del orden propio del conocimiento de las cosas externas de la metafísica y las ciencias, y de la lógica por la que la razón se mide a sí misma, el Angélico dice:

“El tercero es el orden que la razón hace al considerar las operaciones de la voluntad. El cuarto es el orden que la razón hace en las cosas exteriores

cuando es su causa como en el arca o la casa. [...] el orden de las acciones voluntarias pertenece a la consideración de la filosofía moral, y el orden que la razón hace en las cosas exteriores constituidas por la razón humana pertenece a las artes mecánicas” (*Sententia Libri Ethicorum*, l. 1, lec. 1)².

La diferencia que establece el Aquinate es de gran interés. No se trata solo de que la técnica se base en el bien útil, sino en la racionalidad que pide, que es una referencia de más alcance. De hecho, se pueden determinar así tres dimensiones del actuar que cambian radicalmente al comparar el orden moral y el orden técnico. El principio de la acción, el fin o intencionalidad de la misma, y la forma del orden que se establece en ella. Es bueno ver la técnica dentro de un orden, precisamente para evitar que se absolutice y pase a considerarse la única medida de las cosas, como si fuese la razón fundamental de la sociedad y del futuro.

Respecto a la primera, hemos de partir de una afirmación: el principio de la acción humana es un amor o un deseo y no una elección (*Summa Theologiae*, I-II, q. 28, a. 6). El principio de la técnica siempre está en nosotros, pues somos su causa y nuestra decisión es la medida de su actuar. No es así en la acción moral que alcanza su *sentido* en relación con el deseo que precede al momento electivo. En cambio, la técnica no supera el sentido instrumental que responda con más conveniencia a algo previo establecido. La acción de expresarse con sinceridad será más o menos adecuada en cuanto corresponda al deseo de comunicar y valorará el contexto en que se realiza, si es una conversación informal o una conferencia o un juramento, la personas a las que se dirige, la posibilidad de comprensión de las mismas, etc. Un edificio será mejor o peor si corresponde a la idea previa de quien lo realiza en relación con los parámetros que han establecido en un principio.

La diferencia respecto del fin es todavía más clara. El fin moral se fundamenta en la rectitud del que lo realiza: expresándome sinceramente, me hago sincero, que es un bien para mí; mintiendo, me hago mentiroso y es un

² “Tertius autem est ordo, quem ratio considerando facit in operationibus voluntatis. Quarto autem est ordo, quem ratio considerando facit in exterioribus rebus, quarum ipsa est causa, sicut in arca et domo. [...] ordo autem actionum voluntariarum pertinet ad considerationem moralis philosophiae; ordo autem quem ratio considerando facit in rebus exterioribus constituit per rationem humanam pertinet ad artes mechanicas”.

desorden moral que me hace malo. Se trata del fin propio del *bien honesto* al que corresponde el *mal de culpa*: “por el mal de culpa se llama malo al que lo comete” (QD *De Malo*, q. 1, a. 5)³. Es muy distinto en la técnica. La técnica es mala cuando produce algo malo. He realizado una silla mala porque se rompe al sentarse. He usado, entonces, una mala técnica. Puedo ser torpe por ello, pero no necesariamente soy malo. Todo se desenvuelve en el orden del *bien útil* que lo es para otra cosa, en este caso, sentarme. La consecuencia respecto del sujeto que actúa es clara: una persona puede ser un buen técnico y ser capaz de hacer muy buenas sillas, y mala persona y hacerlas con un defecto que no se conoce pero que perjudica a otro. El ser buen técnico tiene que ver con su *posibilidad* de hacer un buen producto, el ser buena persona con su *voluntad* de hacer el bien (Melina, Pérez-Soba, 2002). El técnico es bueno en un sentido parcial, la bondad moral apunta a la persona en su totalidad.

El sentido de lo *útil* procede de la bondad de otra cosa, es siempre relativo y medible. El sentido de la acción humana pertenece a su propia realidad intencional. De aquí que la bondad utilitaria de la técnica siempre ha de mirar a la bondad moral de la acción a la que potencia o facilita. Un orden técnico requiere siempre una dirección superior que asegure su eticidad. La expresión de que todo lo *posible* es *licito* esconde una profunda negación de la verdad moral y el abandono a la mentalidad tecnológica de producción.

De aquí podemos caracterizar el *orden* diverso correspondiente a cada uso de la razón. El orden moral mira la *rectitud* respecto del bien buscado. De aquí la definición de verdad propia de la racionalidad práctica que santo Tomás toma de Aristóteles: “conformidad al apetito recto” (*Summa Theologiae*, I-II, q. 57, a. 5, ad 3)⁴. Señala así el principio afectivo del que parte y permite comprender la rectitud respecto del fin al que tiende como una dimensión de la razón capaz de dirigirse intencionalmente a su objeto (Rhonheimer, 1994). Aunque no se halla una correspondiente definición de la “verdad técnica” es fácil postularla como: “conformidad con la decisión del productor”. La técnica es verdadera cuando produce lo que el técnico quiere, será mejor técnica

³ Este es el argumento de: Caffarra, C. (1989). Ratio thecnica. Ratio ethica. *Anthropotes* (5), pp. 129-146.

⁴ Se refiere a: Aristóteles, *Ética a Nicómaco*, l. 6, c. 2 (1139a30-31).

cuando lo haga más rápidamente, con menos costes y de forma más sencilla. El fin es impuesto desde la decisión precedente, lo cual no da espacio real a la presencia de la alteridad, que sólo influye a modo de un pacto con el técnico respecto del resultado. La técnica no es sensible a la alianza previa que le da sentido, esto es, en expresión de Juan Pablo II a “ser el guardián de nuestros hermanos” (cf. *Gén* 4,9; 1995, nn. 8, 18). Por ello, tantas veces, a partir del cálculo de resultados, no se tiene en cuenta el modo como afecta a otras personas, ni siquiera al medio ambiente, como hemos visto.

Podemos ver la clara diferencia de los dos órdenes de operación que se expresa muy bien en la cuestión del *sentido*. La acción moral es guiada internamente por un sentido previo a la elección que es la que permite calificarla moralmente respecto de un fin plenamente humano. El sentido de la técnica es previo a la misma y depende del todo de la decisión calculada del técnico. Responde a un objetivo preciso y comprobable, pero siempre parcial y medible, puede tratarse de realizar una impresora que imprima 200 folios por minuto y este será todo su sentido, no se le ha de pedir otra cosa.

El sentido moral, por consiguiente, orienta internamente la libertad del agente, para dirigirla a su verdad operativa. Actúa a modo de luz, como expresará el doctor Angélico al referirse a la ley natural (*Collationes in decem preceptis*, I)⁵. El sentido técnico se mide por cálculo y resultado, es independiente de cualquier otro factor, incluido la intención del que la usa. La pistola es buena si no desvía el tiro y dispara con la potencia y rapidez adecuada, sirva para defenderse o para matar a un inocente.

Existe un punto en el que los dos órdenes coinciden y es en que ambos implican de forma directa la voluntad humana. Esto los diferencia del mero

⁵ En J.-P. Torrell, “Les ‘*Collationes in decem preceptis*’ de saint Thomas d’Aquin. Édition critique avec introduction et notes”, en *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques* 69 (1985) 24, 7-14: “Lex nature et hec nichil aliud est quam lumen intellectus insitum nobis a Deo, per quod cognoscimus quid agendum et quid uitandum; hoc lumen siue hanc legem dedit Deus homini in creatione. Set multi sunt qui credunt excusari per ignorantiam si hanc legem non seruunt; set contra hos dicit Propheta, ‘Multi dicunt: quis ostendit nobis bona?’, quasi ignorent quid operandum sit; set ipse idem respondet, ‘Signatum est super nos lumen uultus tui Domine’, lumen scilicet intellectus per quod nota sunt nobis agenda”: Cf. Id., *Summa Theologiae*, I-II, q. 91, a. 2. Cita estos textos: Juan Pablo II, C.Enc. *Veritatis splendor*, Prólogo y nn. 2 y 42.

orden físico que algunos confunden con el orden natural, sin pensar que la voluntad tiene una naturaleza (Alvira, 1985), pero diversa de las cosas. Por eso, la técnica hace variar el orden físico de las cosas, pero no el orden moral natural voluntario. El orden de la ley natural, tal como lo hemos presentado, se diferencia del mero *orden físico* pues incluye la capacidad de la libertad de dirigirse intencionalmente al fin, se trata, como hemos visto, del “orden que la razón hace al considerar las operaciones de la voluntad”. Esto es, no se *imponer* a la libertad desde fuera, sino que conduce el movimiento de la libertad en rectitud como guía de la voluntad. Ha sido el olvido de este orden moral el que ha conducido a la denominada “falacia naturalista” (Moore, 1903)⁶ de confundir el orden moral con el físico y desechar un orden ético natural que dirige la libertad, muy diverso del orden de las cosas.

El orden técnico viene de la voluntad, pero en cuanto *decide* y se impone en el denominado *imperio* (*Summa Theologiae*, I-II, q. 17, a. 1)⁷ un momento muy diverso del acto humano desiderativo. No toca la interioridad ni la atracción interna del bien que sentimos en nuestro corazón que es de donde brotan las acciones en cuanto humanas (Murdoch, 1989).

La técnica, en cuanto instrumento, toca otra realidad diversa que es nuestra operatividad, nos abre un camino de *posibilidad* que cambia el modo de concebir nuestras acciones. Esto no tiene que ver directamente con la técnica en cuanto tal, sino sobre todo con nuestros *deseos*. La posibilidad alienta al deseo en nuevas acciones, pero no puede afectar a los verdaderos fines. La medicina en su avance técnico puede aliviar el dolor, pero no eliminarlo, es más, puede a veces ser causa de sufrimiento, porque el hombre debe saber vivir el *sentido* del sufrimiento para comprender el sentido de la vida (Juan Pablo II, 1984), algo que el desarrollo tecnológico no da.

Estas diferencias se nos iluminan de modo especial desde la lógica del *amor*. Desde el principio de la literatura se habla del “*arte de amar*” (Ovidio, 2000), pero se comprende bien las limitaciones que existen en la técnica amorosa. Hay algo previo del amor que excede nuestra capacidad y que pertenece

⁶ Que presentó como objeción a la moral tradicional.

⁷ Cf. Rhonhemier, M. (1994). *La prospettiva della morale. Fondamenti dell'etica filosofica*. Armando Editore, pp. 156-159.

a su verdad más profunda: “*omnia vincit amor*” (Virgilio, *Bucólicas*, X, 69)⁸. El amor parece vencer todas nuestras capacidades.

Es semejante a la referencia que San Agustín hace al amor como *peso*: “Mi amor es mi peso, por él soy llevado adonde soy llevado” (*Confesiones*, l. 13, 9, 10)⁹. Con ella, el obispo de Hipona quiere mostrar esa verdad amorosa que necesariamente nos precede y que guía su verdad de una forma moral y no de simple técnica. Es una manera de unir conceptualmente el movimiento natural y el afectivo a partir de la realidad de la atracción, que sigue una lógica muy diversa de la técnica. Todo ello actúa a modo de luz que hemos de tener en cuenta porque toca nuestra vida y el sentido más profundo de la misma.

3. UNA DIFERENCIA QUE REVELA LA PERSONA Y EL ORDEN NATURAL

Para comprender mejor el valor de la diferencia que hemos establecido entre el orden técnico y el moral, hemos de fijarnos en la consideración del papel de la persona en el mismo. En el orden moral la persona actúa en posición de fin, pues es ella la que se hace buena. En el orden técnico, esa posición desaparece y es la voluntad de *poder* inicial la que marca los fines de forma arbitraria.

Una mera imposición técnica dificulta la comprensión real del bien moral de la excelencia de la persona que actúa. Esto se ve sobre todo con relación a los actos que no tienen ninguna relevancia técnica y, en cambio, un gran valor moral. Un acto privilegiado para ello es el testimonio (Prades, 2015), que tiene el martirio como su expresión máxima, es allí donde es el valor de la persona el que se pone como centro, mientras que la técnica se ve en su mero valor instrumental. Es el reconocimiento de un valor que supera toda la técnica el que hace ver lo insustituible de la persona en su posición de fin (Biffi, 1987).

Sin duda alguna, eso es lo que llamó la atención como inicio de la bioética al ver el impacto indiscriminado que una técnica sin otros límites que los que

⁸ Citado en: Benedicto XVI, C.Enc. *Deus caritas est*, n. 4.

⁹ CCL 27,246s.: “*Pondus meum amor meus; eo feror quocumque feror*”. El “*pondus*” aparece hasta siete veces en este libro. Cf. O’Brien, J. F. (1958). Gravity and Love as Unifying Principles. *The Thomist* (21), pp. 184-193.

dictaba una cierta utilidad (Potter, 1970). Ya antes, con el aumento desmesurado de la capacidad destructiva de las nuevas armas, había hecho surgir la necesidad de un crecimiento de sensibilidad moral que impidiese un uso perverso de las mismas.

Es lo que Juan Pablo II reflexionó acerca de la dignidad de la vida humana, para indicarnos que nace desde la relacionalidad que proviene de hacerse cargo del otro, en especial del más débil. Esto es, de ser “guardianes de nuestros hermanos” (cf. *Gén* 4,9). De otro modo, desde la sola consideración de la propia posibilidad a la que me abre la técnica, emerge lo que llama “una concepción perversa de la libertad” (Juan Pablo II, 1995), en la que el otro es un límite a mis posibilidades y no una razón que hace surgir nuevas capacidades de acción. Esto es, la relación entre las personas incluye un modo de unión que es irreductible al mero sentido utilitario, o de mero pacto de intereses, y permite realizar una comunión en el bien moral esencial para el crecimiento de las personas en un proceso de personalización (Mounier, 1961, p. 535)¹⁰.

En la actualidad, esto tiene que ver mucho con el sentido de las relaciones humanas que han variado mucho por el influjo de las nuevas tecnologías. Las actuales posibilidades de comunicación permiten establecer el contacto con una apariencia de inmediatez, pero no aseguran la existencia de verdaderos vínculos que hagan crecer y que tienen en sí un valor moral (Botturi, 2004). El aumento de vulnerabilidad y dependencia que han hecho surgir estos medios, es un dato que nos hace pensar en la paradoja de la técnica: “La sociedad cada vez más globalizada nos hace más cercanos, pero no más hermanos” (Benedicto XVI, 2009, n. 19)¹¹. Se trata de la ambigüedad propia del fenómeno de la globalización que el Papa Francisco ha destacado con fuerza, dentro de una cultura que crece en su individualismo: “Estamos más solos que nunca en este mundo masificado que hace prevalecer los intereses individuales y debilita la dimensión comunitaria de la existencia” (Francisco, 2020, n. 11).

La realidad de las diversas comuniones humanas, de las que la familia es la primera de ellas, nos indican un bien inmenso que no puede ser medido

¹⁰ “*Nous trouvons donc la communion insérée au cœur même de la personne, intégrante de son existence même*”.

¹¹ Citado en: Francisco, C. Enc. *Fratelli tutti*, n. 11.

desde los simples parámetros técnicos. Contienen una novedad para la vida del hombre que produce el asombro y hace comprender una bondad específica que se encuentra en ella (Grygiel, 2002a). La técnica puede ayudar a hacer crecer la comunión entre los hombres, pero por un principio que va más allá de la técnica y que ha de dirigirla. Los países más tecnificados a veces adolecen de una terrible indiferencia ante los demás y ofrecen obstáculos grandes para una real comunión de las personas.

La invasión tecnológica ocupa en la actualidad un espacio enorme en nuestra vida: es una mediación necesaria para una multitud de acciones y de intenciones nuestras. Esta imposición hace que exista una nostalgia de lo natural y que el contacto directo con una naturaleza que no haya sido radicalmente cambiada por la técnica se haya convertido en un deseo verdadero que hace bien al hombre, como ya ocurrió en tiempo del Imperio Romano. Esta omnipresencia de lo técnico nos obliga a hacernos una pregunta que la sola técnica es incapaz de responder. ¿Qué es lo que verdaderamente deseamos? Hemos de mirar a nuestros deseos y el mundo enorme que nos abren desde una clave veritativa diversa a la técnica, porque solo allí podremos encontrar una respuesta. Podemos comprenderlo desde la distinción entre *misterio* y *problema* que hizo Gabriel Marcel (1935, p. 146)¹² y que pide un modo *experencial* de entrar en él.

4. EL PROBLEMA QUE INDICA UN MISTERIO

El misterio desde el punto de vista epistemológico apunta a una realidad que tiene que ver con la *interioridad humana*. “¿Quién conoce lo íntimo del hombre, sino el espíritu del hombre, que está dentro de él? Del mismo modo, lo íntimo de Dios lo conoce solo el Espíritu de Dios” (*I Cor 2,11*). Nos abre a un campo de conocimiento que no puede hacerse desde la posición de un observador exterior que es incapaz de acceder a esta intimidad (Marcel, 1935, p. 146)¹³.

¹² “Le propre des problèmes est de se détailler. Le mystère est au contraire ce qui ne se détaille pas”.

¹³ Un punto esencial para la ética anglosajona tan vinculada a la revolución industrial: Cf. Mancilla, M. A. (2008). *Espectador imparcial y desarrollo moral en la ética de Adam Smith*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.

Solo podemos acceder a ella desde la revelación de la propia intimidad que pide, por tanto, una *fe* que se sostiene desde la confianza mutua de carácter afectivo (Mouroux, 1961²).

Lo primero que afecta este modo de conocer en referencia a la propia intimidad es la *corporeidad*. La distinción en alemán entre “Körper” y “Leib”, lo indica. Una cosa es el cuerpo observado y otra muy distinta el cuerpo vivido. El sentimiento del *pudor* nos indica precisamente la relevancia moral que tiene el cuerpo como fuente de sentido (Soloviev, 1939, pp. 32-64). Algo que se olvida totalmente desde una mera consideración funcional del cuerpo de orden simplemente mecanicista. Una cosa es *usar* el cuerpo, que tiene un sentido instrumental y otra es *expresarse* corporalmente que tiene un valor de comunicación. La consideración de la mano nos lo explica bien, pues no solo es un instrumento magnífico para usar otros instrumentos, sino que adquiere un valor *simbólico* que es principio de un lenguaje no verbal.

Desde la propia interioridad de una corporeidad que pide un sentido, nace, por tanto, la pregunta sobre el *misterio*. Esto es, de responder a toda la dinámica interior que pide un fin, pero que no está clara en un inicio, que requiere un crecimiento donde la fe y la confianza son esenciales. No basta para ello los fines que nosotros podamos proyectar sobre esta relación, está vinculada de tal modo al *deseo* que apunta a un fin anterior a cualquier elección y que es el que puede dar sentido a toda decisión humana. De esta forma, el deseo mismo en su grandeza parece superar todas las potencialidades técnicas, pues siempre va más allá de los limitados poderes que le ofrece la pericia humana. La importancia de un deseo de *comunión* que pide un *don de sí*, dar algo de nuestra interioridad, es esencial en este ámbito.

Nos encontramos en la diatriba de dos formas diversas de conocimiento fundados en dos métodos que parten de principios muy diferentes. Uno es el de la *experiencia* humana y, el otro, el del *experimento* medible. La diferencia entre ambos se comprende bien pues reside en la *posición del sujeto* que la vive. En la experiencia, el sujeto que la experimenta es parte de la misma y no se puede excluir de ella, es un sentido subjetivo relevante en lo que es la responsabilidad de la propia vida (Mouroux, 1952). El hombre se sabe así responsable de la propia vida y abierto a una trascendencia que percibe como enriquecimiento profundo. El amor tiene aquí su lugar adecuado, saberse amado

es empezar a aprender a amar. En el experimento, en cambio, lo esencial es que el sujeto que lo lleva a cabo no influya de modo alguno en los resultados medidos y que han de ser idénticos de forma independiente al que realice el experimento. Este conocimiento preciso y necesario concede una profunda sensación de poder y de dominio. La experiencia, en cambio, es capaz de abrirnos a una trascendencia a la que responder, porque es más grande que nosotros mismos, en donde la relación con los demás es muy importante, y en cada sujeto se expresa de forma distinta (Wojtyla, 1974). Explicamos una lección y cada alumno la recibe de modo diverso.

Ha sido el pensamiento personalista el que nos ha ayudado a adentrarnos en esa diferencia para apreciar su sentido de revelación personal. Lo propio de la dignidad personal, que parte de la característica de “irreductible” (Mounier, 1950², p. 70), queda del todo preterida en el experimento. La aplicación sistemática por parte de las ideologías de una “ingeniería social” se debe al uso de técnicas de manipulación social muy medidas. El marxismo es el ejemplo más claro de este tipo de ingeniería que ha influido poderosamente en otros planteamientos ideológicos, como es el caso de la revolución sexual de los años 60.

El límite ético de experimentar con las personas emerge con mucha fuerza como un principio de toda bioética, aunque no sea fácil determinar sus límites¹⁴. Eso sí, se comprende bien la imposibilidad de la sola técnica para aclarar estas premisas, para su lógica, todo lo que se puede hacer técnicamente hay que experimentarlo, porque es un crecimiento en el saber y el poder, esto es, algo bueno técnicamente.

¹⁴ Cf. Congregación para la Doctrina de la Fe, Ins. *Donum vitae*, I, 4, nota*: “Como los términos «investigación» y «experimentación» se usan con frecuencia de modo equivalente y ambiguo, parece oportuno precisar el significado que tienen en este documento:

¹⁾ Por investigación se entiende cualquier procedimiento inductivo-deductivo encaminado a promover la observación sistemática de un fenómeno en el ámbito humano, o a verificar una hipótesis formulada a raíz de precedentes observaciones.

²⁾ Por experimentación se entiende cualquier investigación en la que el ser humano (en los diversos estadios de su existencia: embrión, feto, niño o adulto) es el objeto mediante el cual o sobre el cual se pretende verificar el efecto, hasta el momento desconocido o no bien conocido, de un determinado tratamiento (por ejemplo: farmacológico, teratógeno, quirúrgico, etc.)”.

Por eso, nos hemos referido a los deseos como la realidad humana que nos indica mejor la paradoja de la técnica en la actualidad y nos permite comprender los parámetros que son afectados por ella. La dificultad mayor para comprender los deseos es acceder a su origen. El hecho de que están profundamente arraigados en el subconsciente, y el mostrar una especial universalidad, pues, en definitiva, todos tenemos los mismos deseos básicos, nos abre la dirección de ver una relación clave con la *naturaleza* humana que está presente en ellos, aunque claramente no los determine (Cruz Prados, 2015). El sentido de la vida, al que nos referimos, se basa en los deseos y pide una aclaración de esta articulación fundamental con la inclinación de la naturaleza.

Debemos a Maurice Blondel un estudio especialmente profundo de esta dinámica que se basa en la percepción de lo que denomina “paradoja del deseo” (cf. Biffi, 1998) y que ilumina la “paradoja de la técnica” que buscamos dilucidar. Su búsqueda comienza con la pregunta por el sentido final de la existencia que pide iluminar la dinámica del deseo en cuanto es capaz de orientar la vida como un todo. Así lo expresa con gran fuerza:

“¿Sí o no? ¿Tiene la vida humana un sentido y el hombre un destino? Yo actúo, pero sin saber siquiera en qué consiste la acción, sin haber deseado vivir, sin conocer exactamente no quién soy, ni siquiera si soy” (Blondel, 1996, p. 3).

Aquello que más impide conocer de verdad el deseo y su dinamismo es la *fragmentación*. Nuestro autor lo determina con agudeza al decir: “Nuestros deseos a menudo nos ocultan nuestros verdaderos deseos” (1996, p. 207). Esto es precisamente lo que la técnica produce respecto de los deseos, en cuanto nos facilita nuevas posibilidades, enciende deseos nuevos, pero lo hace a su propio modo, esto es, planteando una satisfacción técnica para cada deseo, en su aspecto exterior y consciente. El deseo de volar que ha estado tan presente en la poesía de todos los tiempos, ahora se puede satisfacer, pero solo en lo que corresponde a estar a determinada altura sobre la tierra y con una velocidad adecuada. No responde a todo lo que el deseo de volar significa para el hombre de ruptura de los límites y de apertura a lo universal y que es el que ha inspirado siempre a la poesía.

El deseo volcado en la técnica pasa a vivirse de forma principal desde la preeminencia intencional del *poder*. Lo que los medios técnicos me capacitan respecto de mi deseo, esto es, lo que tengo en mis manos y *puedo* aplicarlo en el momento en que quiero. Todo parece centrarse en la máxima inmediatez entre el deseo formulado y la satisfacción alcanzada.

Pero esto mismo es lo que mata la auténtica dinámica del deseo que está abierta intencionalmente al *sentido*. Ya lo demostró Robert Nozick con su dilema de una “máquina de los deseos”: quien entra en ella inmediatamente siente por realidad virtual que cualquier deseo que tenga inmediatamente es satisfecho, pero tiene el problema de que esto supone tal intervención en el cerebro y salir de la máquina causa irremisiblemente la muerte. Como bien concluye el pensador americano, entrar en la máquina es una especie de suicidio (1968, p. 43). El porqué de este juicio se hace obvio: se debe a que pierde el contacto con la realidad, precisamente el que permite la *realización de la persona*, que es algo muy diferente de la simple satisfacción. Esta dimensión es la que la técnica no alcanza, porque, como ocurre con la máquina de Nozick, no permite calificar al sujeto como justo, noble o generoso, porque ha perdido la dirección de su acción que *desea* en verdad realizar algo noble y no sentirse bien que no tiene ninguna grandeza.

Se nos muestra ahora de qué modo la técnica queda en la exterioridad del corazón. El Señor Jesucristo lo dejaba claro: “lo que sale de la boca brota del corazón; y esto es lo que hace impuro al hombre” (*Mt* 15,18).

En la medida en que, en vez de dirigir la técnica, el hombre se abandone a seguir lo deseos que la técnica le despierta, se puede reducir peligrosamente su ámbito vital. Una visión meramente técnica hace a las personas más vulnerables a los experimentos sociales de las ideologías que, en la actualidad, adquieren grandes dimensiones. De aquí una asombrosa pasividad social ante medidas arbitrarias si se presentan amparadas por una cierta técnica. La pandemia ha sido un claro ejemplo de este tipo de manipulaciones colectivas. Muchas decisiones políticas se han camuflado como si fueran debidas a técnicos invisibles.

Como ya Carlos Marx desveló, detrás de estos fenómenos sociales se esconde un intento calculado de *alienación* que debilita profundamente al hombre en lo que es la afirmación de su propia identidad (cf. Wojtyła, 1977). Él

hablaba del *homo faber* producido por la revolución industrial, el hombre técnico por naturaleza, ahora se puede hablar de un *homo inconstans* un hombre líquido que queda a merced de los cambios vertiginosos con que le impacta la técnica que dirige sus deseos (Archer, 2011). La técnica, al permanecer en la lógica de la exterioridad, no es suficiente para que el hombre encuentre su identidad en un proceso de personalización, porque no ayuda a articular el sentido de la propia existencia.

5. LA LÓGICA VITAL

La perspectiva de Goethe que nos ha introducido nos revela algo importante para nuestra cuestión. Trata de la técnica como la fuerza fundamental de renovación, pero lo que en verdad desea Fausto tiene que ver directamente con la vida. Lo que *desea* Fausto en el sentido de *poder* es producir una vida artificial, lo que realiza en su laboratorio su ayudante Wagner. Por ello está dispuesto a vender su alma a Mefistófeles. Así aparece la figura extraña del *homúnculo*, una vida a modo humano producida artificialmente dentro de un recipiente de cristal¹⁵. Este ser cuando surge, por ser directamente capaz de hablar, le grita a Wagner: “¡Hola, papaíto!” (Goethe, 1963⁴, Parte II, Acto II, escena II, p. 1284).

Ese es el poder principal logrado por el eminente científico que significaría superar el misterio: “¿Qué más puede pedir ya el mundo? Porque se hizo ya luz en el misterio” (Goethe, 1963⁴, Parte II, Acto II, escena II, p. 1284). Ahora el dominio del hombre tocaría el *origen* de la vida humana que pudiera parecer un don, pero que la técnica nos revelaría como un mero cálculo de producción. Fausto obtiene así el poder que deseaba, por el que alcanza de forma prometeica ese sueño que parecía reservado a los dioses. La Sagrada

¹⁵ Cf. Goethe, J. W. (1963⁴). *Fausto*, Parte II, Acto II, escena II. En *Obras Completas, III*. Aguilar, p. 1284: “Un gran designio parece a lo primero una locura; pero de hoy más nos hemos de reír de la casualidad; y, así, un cerebro que debe pensar bien, hará en lo por venir un pensador. (*Contemplando con arrobo la redoma*). Vibra el cristal a impulsos de una amable fuerza. Se enturbia, se aclara, ¡Ha de lograrse, pues! Ya veo un garboso hombrecillo de primorosa planta hacer visajes”.

Escritura, en cambio, lo que reserva en primer lugar a Dios es un poder interior, el “conocimiento del bien y del mal” (*Gén 2,17*), la existencia de una verdad moral que no está en el dominio humano:

“Con esta imagen, la Revelación enseña que *el poder de decidir sobre el bien y el mal no pertenece al hombre, sino sólo a Dios*. El hombre es ciertamente libre, desde el momento en que puede comprender y acoger los mandamientos de Dios. Y posee una libertad muy amplia, porque puede comer «de cualquier árbol del jardín». Pero esta libertad no es ilimitada: el hombre debe detenerse ante el *árbol de la ciencia del bien y del mal*, por estar llamado a aceptar la ley moral que Dios le da. En realidad, la libertad del hombre encuentra su verdadera y plena realización en esta aceptación” (Juan Pablo II, 1993, n. 35).

Esta consideración nos conduce a reconocer de qué modo la técnica ignora la lógica del don que le es totalmente ajena. Su valor es la necesidad del resultado y la posibilidad de una constante repetición. Se pone en las manos de quien la usa, pero con la seguridad de la certeza de su uso. Esto es lo que más le separa del concepto de naturaleza que, en cuanto proviene de “nacer” con una referencia vital primera¹⁶, está radicalmente abierto a la existencia de un don inicial que lo sostiene. La naturaleza presenta una necesidad que se denomina exactamente “*ex suppositione alterius*”, basada en una determinación anterior que le da valor (Ruini, 1971, p. 123), esto es, en la existencia de la intención previa del donante.

El reconocimiento que hace la filosofía cristiana de la creación como *don*, tiene aquí una repercusión muy grande (Schmitz, 1982). La técnica requiere, por ser útil y limitada en su perspectiva, de una referencia que la supere, que el hombre dirija su intención como su fin y conceda una totalidad que dé sentido a la vida. La expresión mayor de esta dimensión de donación en la vida humana es la necesidad que se siente de vivir un agradecimiento (Styczeń, 2005). La técnica nos puede sorprender por las nuevas capacidades que nos ofrece, pero propiamente no agradecemos la tecnología sino a quien la usa en favor nuestro. En sí misma no da lugar a ninguna acción de gracias, sino más

¹⁶ Una etimología que se encuentra en: Aristóteles, *Metafísica*, I, 5, c. 4 (1014b16): “Se llama naturaleza, en un sentido, la generación de las cosas que crecen”.

bien al reclamo de unos efectos como derechos adquiridos. Esto es diverso respecto de la *invención* de la técnica, como una realidad intelectual que aparece como una luz y que sí agradecemos.

La unión estrecha entre la lógica del don y de la vida es especialmente relevante. Se debe ante todo a que la vida tiene, como Hans Jonas ha sabido mostrar (1973), en el metabolismo una acción que mira hacia sí misma en un sentido reflexivo de crecimiento. Es el principio de la interioridad que pide la lógica vital. Es lo que ninguna máquina es capaz de realizar y se escapa al simple dominio exterior de los resultados. De este modo, es la vida la primera afectada por la paradoja de la técnica. Esta pueda potenciar muchas funciones vitales, pero no es capaz de reproducir la vida. En cuanto niegue el don, establece una cierta violencia, una lógica de mero poder sobre ella. Como la bioética nos ha mostrado suficientemente, esto repercute de forma directa sobre todo al origen y el fin de la vida con un impacto terrible en lo que corresponde al sentido de la vida humana, que debe ser preservado y pide como respuesta a este impacto la necesidad de acompañar a las personas en debilidad para que sepan vivir con un sentido grande (Sgreccia, 2011).

Esto es explícito en nuestro poeta alemán. Tiene muy en cuenta que el “técnico” Fausto desea una “revolución industrial” que toque de modo radical la sexualidad humana. El autor, que parte desde un punto de vista romántico que exalta el sentimiento como lo más espiritual, y tiene ya hecha una visión de sospecha sobre la fecundidad del sexo¹⁷. El punto clave es querer arrebatar el misterio de vida a esa realidad un tanto caótica de materiales biológicos diversos que se mezclan sin control. Sin el sentido del misterio que aporta la fecundidad, el sexo dejaría de representar una fuente de sentido, para degenerar en un medio de mera satisfacción al que aplicar la técnica con toda tranquilidad y sin límites.

Así en nuestro drama la sexualidad queda puesta en cuestión en el hecho de generar vida, un modo muy poco tecnológico para nuestro científico:

¹⁷ Lo que revela un cierto gnosticismo básico, es el pensamiento de: Rougemont, D. de (1939). *L'amour et l'Occident*. Plon. Está claro ese desprecio de la carne y su capacidad procreativa: Cf. Orbe, A. (1988). *Teología de San Ireneo*, III. BAC, p. 296.

“¡Librenos Dios! El antiguo modo de engendrar es hoy para nosotros una pura gansada. El delicado punto del cual surgió la vida, la sublime fuerza que de lo íntimo brotó y dio para diseñarse con trazos concretos y apropiarse primero lo más próximo y después lo lejano, hállase ahora degradada de su dignidad; si aún sigue el animal retozando, debe el hombre con sus grandes dones, tener en el futuro un origen cada vez más alto” (Goethe, 1963⁴, Parte II, Acto II, Escena II, p. 1284).

El dominio de la producción quita aquí el valor del deseo sexual como realidad fecunda. La vivencia humana de la sexualidad está unida al misterio del amor y no puede ser una mera técnica de placer. Eso se observa desde su dinámica desiderativa que apunta a una plenitud y belleza (Gotia, 2011). El deseo, no pide su aniquilamiento en la simple satisfacción, porque con ella no se deja de desear y el hastío es frustración y no carencia de deseo. Para comprender la dinámica del deseo hay que partir del sentido de la atracción que pide una plenitud (Noriega, 2012). Es aquí donde la cuestión del sentido entra de un forma irrefutable e iluminadora en la interioridad; pero lo hace a *modo de pregunta*, que es muy diferente de la técnica que solo busca respuestas. La técnica en cuanto capacidad efectiva no genera preguntas, ofrece como respuesta a la cuestión inicial la posibilidad, resultados productivos. La ciencia, que sigue un orden diverso de conocimiento, sí que se genera por preguntas, porque tiene como fin la verdad entendida, no el producto hecho. De aquí que la evolución de la técnica sí sea generada por las preguntas de la ciencia, precisamente por ello percibimos la limitación de su ámbito epistemológico. Es siempre una respuesta fragmentada, dependiente de una pregunta anterior bien acotada. A la pregunta de si la técnica me puede hacer inmortal, una cuestión cada vez más pretendida, no se puede responder sin entender qué es la vida y su sentido, a lo que no es capaz de responder la ciencia experimental.

6. EL PODER QUE PIDE UN SERVICIO

La lógica vital que indica una interioridad que actúa como canal de las acciones, en el caso del hombre, adquiere una dimensión nueva que es la de *servicio*. La finalidad que el hombre percibe en sus acciones tiene que ver con los otros hombres en dos dimensiones. La de ver en el otro un posible fin

para formar una comunión de personas y la verdad de la colaboración con los demás en el orden de un bien común. La lógica de ambas realidades se ilumina desde el amor¹⁸, por eso, comprendemos por qué han sido afectadas las relaciones humanas por el individualismo de la cultura occidental actual y el papel que tiene en ello la técnica sobre la que todavía pesa el modo como se aplicó en la primera revolución industrial.

La economía neoclásica que nació de esa experiencia histórica quiso salvar la grave acusación de egoísmo que pesaba sobre ella mediante la exigencia ética de poner como horizonte de la intención buscar el bien máximo para el mayor número de personas. Es un fin de difícil determinación, por tener que valorar bienes de órdenes muy diversos. Por ello se ha perfilado su contenido de forma genérica, como la intención de construir entre todos *un mundo mejor* para el que los progresos técnicos serían una contribución de máximo valor¹⁹. Como se ha señalado, esto es asumir una responsabilidad absoluta sobre el mundo que excede la capacidad humana (Spaemann, 2006). Es consecuencia de la negación de la providencia, proveniente de una visión *productiva* de la creación, como propugnó Gottfried Leibniz cuando considera a Dios como el gran relojero de un mundo perfecto (Leibniz, Clarke, 1980, pp. 128-129). La realidad de los bienes que ofrecen la técnica hace que las personas perciban el crecimiento en un bien que todos desean, con una seguridad grande, porque se trata de un saber acumulativo que no se pierde. La gran deficiencia de esta propuesta es que parte siempre de un cálculo de bienes externos como la determinación del “mundo mejor” y no aprecia el valor de la persona buena susceptible siempre de crecimiento. Esto es, no sabe ver la bondad del sujeto que actúa, que no se mide por resultados (Grindel, 1960).

Esta percepción de bienes externos, podemos encontrarla ya en el nacimiento de la técnica que se descubre en la frase atribuida a Francis Bacon:

¹⁸ Cf. Benedicto XVI, C.Enc. *Caritas in veritate*, n. 7: “Hay que tener también en gran consideración el bien común. Amar a alguien es querer su bien y trabajar eficazmente por él”. Para la relación con el otro: Cf. S. J. Pope, S. J. (1994). *The Evolution of Altruism and the Ordering of Love*. Georgetown University Press.

¹⁹ Juan Pablo II critica esta afirmación: Juan Pablo II, C.Enc. *Veritatis splendor*, n. 74: “Para algunos, el comportamiento concreto sería recto o equivocado según pueda o no producir un estado de cosas mejores para todas las personas interesadas: sería recto el comportamiento capaz de *maximalizar* los bienes y *minimizar* los males”.

“saber es poder”²⁰, que después se aplica de forma marxista en su concepto de praxis en vista del fin único de construir una sociedad sin clases (Ellacuría, Sobrino, 1990, p. 580). Nos hallamos en una lógica externa de poder que se cifra en resultados materiales y no en la construcción de una comunión de personas. Esto implica una subordinación de los fines que es el resultado de la cancelación del concepto de fin por un primado de la mera eficiencia (Alvira, 1978).

La confusión que se establece es de orden antropológico. Pide la diferencia entre “ser” y “tener” que es esencial para la vida humana. Debe quedar siempre claro que: “El hombre vale más por lo que es que por lo que tiene” (*Gaudium et spes*, n. 35)²¹. La técnica no hace “ser más”, que proviene de una dimensión del hombre con la que alcanza identidad. Cuando, en cambio, se identifica con lo que “tiene” o puede “usar” pierde su propia dirección de crecimiento. El punto clave de esta distinción está en el modo como el hombre percibe su propia corporeidad y la capacidad de esta de expresar su identidad, lo que implica el valor simbólico del cuerpo y su valor personal (Wojtyła, 2008, pp. 36-40). Nunca “somos” algo técnico, que siempre permanece en la exterioridad de algo que “tenemos”.

La confusión de fines que existe en esta visión depende en gran medida del concepto de felicidad que conlleva y está en estrecha correlación con los deseos humanos (Abbà, 1992, pp. 45-47). Se puede presentar un mundo mejor como el que me abre a una mayor variedad de deseos satisfechos, siempre volcados en nuevas posibilidades; pero este estado de satisfacción nunca puede ser el fin último, ya que se basa en comparaciones externas y en gran medida en relación a acontecimientos independientes de nosotros. Existe otro modo de concebir la felicidad que parte de la dinámica del deseo, el que se dirige al fin máximo de “la unión íntima con Dios y de la unidad de todo el género humano” (*Lumen gentium*, n. 1). Un fin bastante diverso al anterior.

²⁰ “*Scientia potentia est*”, que emplea Thomas Hobbes, *De Homine*, c. 10, y va a ser un principio aplicado casi sistemáticamente en la política liberal: Cf. Negro, D. (1995). *La tradición liberal y el Estado*. Unión Editorial, pp. 89-90 y pp. 165-167.

²¹ La frase cita: Pablo VI, *Discurso al Cuerpo Diplomático*, (7.01.1965), el Papa habla genéricamente de filosofía contemporánea, pero se refiere a: Marcel, G. (1935). *Être et avoir*, Aubier Montaigne.

La razón de la diferencia entre las dos se puede esclarecer desde la consideración del don de sí mismo²², sostenido en última instancia por la verdad de paradoja cristiana que tiene que ver con la capacidad de servir al otro hasta dar la vida (cf. *Jn* 12,24). Este sentido de servicio tiene su propia bondad que apunta a la unión con la otra persona en un bien que trasciende a ambos y es principio de comunión (Melina, 2001). Se establece la felicidad como algo que supera la posibilidad humana, pero que el hombre puede conseguir mediante la recepción del don de Dios (*Summa Theologiae*, I-II, q. 5, a. 5, ad 1). La clave que ofrece Santo Tomás a esta paradoja está tomada de un pensamiento aristotélico que es central para la esperanza: “lo que podemos por los amigos de algún modo lo podemos por nosotros mismos” (*Ética a Nicómaco*, l. 3, c. 3 (1112b27 s.))²³. La verdadera *posibilidad del hombre* no se mide por la sola técnica, es más importante la amistad que apunta más alto.

7. EL ARTIFICIO QUE NECESITA UNA NATURALEZA

El ambiente profundamente racionalista que originó la revolución industrial, confiado en su propio poder omnímodo, no valoró inicialmente el impacto de las máquinas y su producción industrial que procuraba muchos desechos indeseables. A diferencia del ciclo natural en el que la muerte de las cosas o los restos biológicos ayudan a hacer resurgir la vida, la basura producida por las nuevas fábricas se acumula sin otro fin, porque se trata de residuos que no habían entrado en la intención productiva primera. El cálculo inicial del crecimiento industrial miraba la naturaleza en clave de simple poder: una *res extensa* susceptible siempre de ser cambiada y dominada para el fin del empresario. En cambio, en la actualidad este impacto en la naturaleza es de máximo interés, al comprobar las consecuencias de un abuso de los recursos naturales que llegan al extremo de la posibilidad de dañar el entorno ecológico que hace posible la vida humana. Richard Llewellyn comienza su novela *Qué verde era mi valle* con la imagen de su casa familiar casi sepultada por la

²² En lo que Giuseppe Abbà denomina “eudokía”: Abbà, G. (1992). *Felicidad, vida buena y virtud*. EIUNSA, p. 47.

²³ La frase está citada en el texto de Santo Tomás anterior.

escoria de la mina que ha teñido de negro todo su entorno, destrozando la belleza del valle (Llewellyn, 2002). Las consecuencias repetidas de un uso desmedido del poder del hombre de fabricar productos artificiales que cambian el entorno en el que vive alertan ahora a toda la sociedad, aunque inicialmente se quisiera ocultar por sus consecuencias económicas²⁴.

Se aprecia con urgencia la necesidad de unos límites éticos a la técnica para que la misma vida humana no quede dañada. Esta nueva sensibilidad plantea a la técnica una importante exigencia ética que no alcanza a valorar la tecnología por ella misma, para responder con responsabilidad a una llamada de naturaleza moral que toca nuestra libertad²⁵. Ahora esta imposición de unos límites claros puede llegar a expresarse hasta con tintes apocalípticos desde el cambio climático (Francisco, 2015, nn. 20-26). Aquí se insiste en una visión de un bien primero de orden natural que es dañado por el hombre por su acción indiscriminada sobre ella y que puede conducir a su destrucción. El argumento es muy sencillo y de gran impacto, aunque proceda desde un principio de observación indirecto que valora resultados, pero que ofrece dificultades grandes en determinar las causas. En cuanto observadores, nos es muy difícil valorar el mundo en su totalidad, no podemos dar un juicio muy exacto sobre realidades planetarias o cósmicas, como se entiende al observar los enormes cambios de temperatura que ha habido en nuestro planeta, incluso limitándonos al periodo propiamente histórico del que tenemos referencias documentales y en los que la acción humana ha sido irrelevante.

Es importante esta reacción social, que no deja de tener un impacto ético, por lo que significa de la necesidad de una nueva consideración de la tecnología. No es difícil reconocer que la técnica necesita del conocimiento científico de un orden natural para desarrollarse, el ingenio humano usa las propiedades

²⁴ Es el argumento que desarrolla: Ibsen, H. (1959). *Un enemigo del pueblo*. En *Teatro Completo*. Aguilar, pp. 1361-1438.

²⁵ Por eso el papa Francisco comienza su encíclica *Laudato si'* con la metáfora de un mundo que clama al hombre: Francisco, C.Enc. *Laudato si'*, n. 2: "Esta hermana [la tierra] clama por el daño que le provocamos a causa del uso irresponsable y del abuso de los bienes que Dios ha puesto en ella. Hemos crecido pensando que éramos sus propietarios y dominadores, autorizados a explotarla. La violencia que hay en el corazón humano, herido por el pecado, también se manifiesta en los síntomas de enfermedad que advertimos en el suelo, en el agua, en el aire y en los seres vivientes".

naturales de algunos elementos para poder realizar un nuevo producto que sirva en beneficio del hombre. Sin naturaleza no hay técnica. Siempre se la ha de considerar algo natural como principio de cualquier artificio: podemos volar por la fuerza del fluido aéreo que los motores y las alas del avión provocan. Pero es más complejo comprender la razón de fin humano que puede haber en lo natural.

El término artificial que se opone a la naturaleza proviene de lo que “está hecho por el arte humano”. La diferencia consiste ahora en que proviene de una elección humana que queda en su arbitrio. Lo artificial es manifestación de ese poder del hombre capaz de realizar su deseo más allá de los límites de lo que le ha sido dado, por su ingenio, es capaz de producir mecanismos con capacidades nuevas que rebasan límites antes unimaginables. Por eso, es importante no perder de vista el fin verdaderamente moral de la cuestión ecológica que no estriba en la conservación de un mundo, cuanto en el *cuidado* de unos bienes desde una responsabilidad común, de la que la persona humana es su sujeto. La moralidad siempre implica la libertad humana y no es la simple aceptación de un orden natural de orden físico. La lógica del cuidado (Gilligan, 1982), que siempre parte de la relación con las personas, en especial las más débiles, es un argumento muy distinto de la “ley del más fuerte” del orden animal. Es el cuidado humano, y no una mera armonía biológica, la que rige nuestra relación con el medio ambiente.

A partir de la revolución industrial lo artificial acompaña nuestras vidas con una sofisticación creciente y puede hacer que las personas pierdan la sabiduría del contacto con un orden que nos precede. Ha llegado a ser necesario hacer “granjas” que enseñen a los niños la procedencia “natural” de muchos de nuestros productos básicos. El descanso que representa para la mente del hombre la contemplación de lo natural como algo hermoso que nos es dado, sigue siendo algo valioso en nuestra existencia y nos reclama el *cuidado* de ese orden natural. Se percibe allí un fin diverso del técnico que da un reposo a nuestro ánimo, precisamente porque no está en nuestro dominio.

La diferencia entre ambos órdenes estaba bien visto por parte de Goethe, que pone en boca del homúnculo una queja cuando se da cuenta de que tiene que vivir encerrado en el cristal: “Tal es la propiedad de las cosas, a lo natural apenas si le basta el mundo, pero lo artificial pide espacio cerrado” (1963⁴,

Parte II, Acto II, Escena II, p. 1284). Lo artificial obedece al orden técnico que es siempre limitado y encierra el resultado en la cuadrícula de la decisión primera que lo ha producido. En el requerimiento ecológico se le pide al hombre la apertura a un todo mayor que es el mundo natural con su asombrosa variedad y unidad. En la bioética la consideración del maravilloso misterio de la vida humana que no puede encerrarse en los criterios de una “vida de calidad” o una “vida funcional” (Pérez-Soba, 2009).

El fin del acto del cuidado es un requisito de lo natural en cuanto se refiere a un todo y a un orden que presenta nuevos objetivos al ingenio humano. El artificio en muchas ocasiones se convierte en un medio muy valioso para cuidar mejor la naturaleza en todo su esplendor. Ante un incendio forestal empleamos todos los aparatos posibles para apagarlo, aunque el origen del fuego haya podido ser natural por un rayo.

En definitiva, la naturaleza nos aparece a modo de fin para lo artificial, y apunta por eso a una necesidad intrínseca a la naturaleza humana que es de orden contemplativo (Pieper, 1970²). Lo natural es significativo ante todo como una *llamada* a nuestra responsabilidad, dentro de los límites de nuestro conocimiento y nuestra capacidad de acción, también en lo que corresponde al paso de las generaciones (Jonas, 1979). En cuanto llamada, lo natural no se puede encerrar en sí mismo, nunca conforma un orden cerrado, sino que es testigo de Amor más grande que lo sostiene. Este es el espacio que da a la moral y ésta al uso de la técnica.

8. LA PRODUCCIÓN QUE AYUDA A LA GENERACIÓN

Podemos ahora volver a la cuestión de la vida que es donde la técnica en cuanto tal tiene que responder a unas exigencias éticas determinadas, para que la vida humana no quede dañada (Barbour, 1993). Hemos llegado a ello desde la luz de la dinámica del don que es propia del existir vital y que la técnica desconoce. Por la insistencia exterior de unos resultados, se ha desplazado el punto de interés a la producción de objetos y el cálculo de beneficios. Se pone en ello todo el valor del conocimiento “científico” como el único verdadero que debe juzgar cualquier otro. La fe es el tipo de entendimiento que más

queda afectado por este reduccionismo y se la excluye de cualquier tipo de conocimiento cierto y provechoso para la sociedad. De aquí su marginación, sobre todo en lo que se refiere al ámbito público. En cambio, la vida humana, abierta a un misterio, plantea una multitud de preguntas que necesitan una respuesta, a veces urgente. Esa es la lógica de la vida y el principio epistemológico que permite reconocerla (Melina, 1999).

Por eso, es importante no perder de vista el primer paradigma del conocimiento vital que es la *generación*, como una sólida base antropológica. En ella se esconde la dinámica propia del ser vivo, precisamente en su diferencia con la producción de un resultado. En la generación la emergencia de la naturaleza es esencial, pero el cristianismo añade una consideración más de orden personal, un principio antropológico capaz de ordenar la acción humana (Granados, 2013).

Se descubre en la generatividad la impronta más profunda de la dinámica del bien (Botturi, 2009), que tiene que ver, no con un resultado exterior, sino con el crecimiento del hombre en totalidad en vista de una plenitud. Es la lógica que une la vida como don con la educación como la formación de la libertad del hombre en vista del don de sí mismo.

Se marca un camino para el que la técnica ofrece muchos medios que facilitan dirigirse al fin, pero es ese fin moral generativo el que explica por qué unos medios son preferibles a otros e, incluso, puede determinar que hay un uso de la técnica que puede ser destructivo y debe ser rechazado: aunque sea posible técnicamente, es imposible éticamente.

La apreciación adecuada de la generatividad tiene que ver en gran medida con una “ética del cuidado” (Kittay, 1999), que refleja ese vínculo profundo entre todos los hombres a la que la técnica puede servir con muy buenos resultados. Aquí se ve de modo indudable la diferencia con una lógica de “poder” o de mero acuerdo de intereses, que todavía rodea al uso tecnológico en nuestros días.

El sentido de servicio del que hemos partido es una luz importante en las relaciones humanas, que permite hacer crecer toda la riqueza contenida en esta mirada de generatividad, que llena de sentido la existencia. De este modo, nos aparece y nos permite un principio antropológico fuerte que hace valorar el contenido real de la fecundidad del amor y de la procreación humana, que ha

sido fragmentado y atacado por ciertas ideologías. No se puede reducir nunca la fecundidad humana a la lógica del producto, ni tampoco a considerarla una realidad al arbitrio humano que el hombre pudiera poner o sacar de la vivencia de la sexualidad. Es dependiente de un significado interno de la dimensión sexual en cuanto humana, referido a la identidad personal (Noriega, 2005), y el papel de la técnica en este campo es servir a este significado y no anularlo o sustituirlo.

9. EL ENIGMA DE LA MUERTE Y LA VIDA

En definitiva, la paradoja de la técnica en una razón que mide el instrumento nos conduce a la paradoja cristiana que es la más radical que el hombre se pueda proponer: “quien quiera salvar su vida la perderá, pero quien pierda su vida *por mí* la encontrará” (Mt 16,25). Ese “perder la vida”, que parece un destino insuperable para el hombre, no se presenta como negación de todo deseo, sino que alcanza una posibilidad nueva: la de *recibir un don*. Eso es lo que ninguna técnica nos puede ofrecer.

Ya lo había dicho Soren Kierkegaard en referencia a la desesperación (1972), se puede desear con todo el corazón recibir un don, pero es imposible procurárselo por sí mismo. Depende siempre de la libertad de otra persona, una libertad que no puede ser coaccionada, ni engañada, solo gratuita. La técnica ofrece resultados y amplía posibilidades, pero no da la verdadera esperanza (Benedicto XVI, 2007, nn. 16-17), que nunca se puede poner en el desarrollo técnico.

La muerte, que aparece desde el deseo inmediato como el límite radical que la técnica tendría que superar, se impone en definitiva como un destino que vence toda capacidad humana. No es una cuestión de posibilidades, este destino tiene unas raíces más profundas. Las mismas máquinas que crea el hombre son limitadas en el tiempo a pesar de buscar para ello los mejores materiales. El hecho de que el mecanismo se active con una cierta violencia interna impuesta desde fuera, lo marca con un desgaste de las piezas que está siempre presente. El comercio actual juega de un modo calculado con el envejecimiento muchas veces prematuro de los aparatos y la salida al mercado

de los nuevos modelos con la incorporación precisa de las novedades técnicas que conviene incorporar en ese momento por motivos comerciales. En toda compra de un producto hay un contrato de garantía y una fecha de caducidad, el mantenimiento es parte imprescindible de la oferta.

A pesar del deseo de superar el límite temporal, pesa sobre toda la técnica una cronología forzada. Se da en todo su proceso: ya sea en su producción, su distribución y su duración. Todo queda en lo que de modo tradicional se denominaba *saeculum*, el “siglo”. Esto es, una temporalidad que pasa y no puede superar lo efímero, que encierra todo producto técnico en un desgaste y envejecimiento que tienden a ser cada vez más rápidos en razón de ganancia económica. Entrar en la técnica como si fuera la única lógica posible, sobre todo en lo que corresponde al futuro de la sociedad, envuelve el deseo en esta temporalidad cerrada a la salvación. Se acoraza contra la necesaria irrupción de un don que es la única posibilidad de acceder a lo *eterno*. Aquí hallamos una dimensión mayor de lo que el hombre puede dominar y que pide esa entrega especial de la fe: “lo que se ve es transitorio, lo que no se ve es eterno” (1 Cor 4,18).

La técnica mide tiempos, puede acortar la vida con mucha facilidad, aunque tenga que romper el miedo al misterio de la muerte. También puede alargar la vida corporal haciendo estragos en el mismo cuerpo, porque ella misma no sabe del sentido de vivir, sino que obedece solo a las decisiones humanas. No enseña a vivir porque no sabe qué significa “dar la vida” que pide una sabiduría verdadera que guía la acción humana a un tiempo diferente, un tiempo de gracia y salvación (cf. 2 Cor 6,2).

El dilema que todo hombre vive entre la vida y la muerte emerge ahora como el “lugar” donde su existencia puede encontrar un sentido verdadero (Grygiel, 2002b). Esta irrupción del misterio que no dominamos nos abre a una lógica diversa que pide la fe en el amor que es fuente de sentido y principio de toda acción²⁶. Este sentido que concede la sabiduría tiene que ver con la percepción de la verdad del amor y la posibilidad de hacer de ella la guía de nuestra vida, y entrar en esa lógica de aprender a amar y enseñar a amar (Melina, 2009).

²⁶ Cf. Santo Tomás de Aquino, *Summa Theologiae*, I-II, q. 28, a. 6: “manifestum est quod omne agens, quodcumque sit, agit quamcumque actionem ex aliquo amore”.

Es, por eso mismo, una llamada a la libertad del hombre que no se acaba en el dominio de una técnica, sino en el *autodominio* de poder responder al verdadero amor. Es una libertad que responde de su acto ante la presencia de los otros que pide de por sí una respuesta y que conforma una verdadera reciprocidad de conciencias en la vivencia de una comunión de amor llena de luz²⁷. Vale la pena morir por ello, porque la auténtica verdad de la vida es vivir para esa comunión.

Detrás del drama de Goethe, late la misma preocupación que alentó el pensamiento de Immanuel Kant: que un hombre medido por la técnica pierde la verdadera esperanza de salvación. El filósofo alemán puso la clave de esta paradoja en la necesidad radical de un fin que superase la técnica: la persona con su propia dignidad siempre está en posición de fin²⁸. Esta era la verdad ética necesaria que podía conducir al hombre por su confianza trascendental en lo divino al “Reino de Dios”²⁹. En el poeta, en cambio, es la referencia a una memoria anterior que le une a una historia personal lo que salva en el último momento a Fausto y lo conduce a la bienaventuranza. Aquél que aceptó vender su alma a Mefistófeles por alcanzar un poder que creía máximo, al final comprende que no puede darse a sí mismo la salvación. Le salvará el amor de otro, el amor de una mujer. Es Margarita, aquella que él engañó en la tierra, pero que en el cielo conserva su amor hacia Fausto y lo ha hecho eterno. De aquí que esa mujer que el Poeta califica de “penitente” será la que llame a Fausto de forma definitiva: “Y que el antiguo amado, de sombras limpio, abiertos ya sus ojos, torne conmigo” (1963⁴, Parte II, Acto V, Escena VIII, p. 1361). Es el misterio del amor, en el que antes no confió el científico que buscaba el poder, el único que le salva, más allá

²⁷ Como explica desde una metafísica del amor: M. Nédoncelle, M. (1942). *La réciprocité des consciences. Essai sur la nature de la personne*. Aubier Montaigne.

²⁸ De aquí su definición de dignidad como lo que no tiene precio y permite definir un fin en sí mismo: cf. Kant, E. (1956). *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. En *Immanuel Kants Werke*, IV, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, p. 434: “Im Reiche der Zwecke hat alles entweder einen Preis, oder reine Würde. Was einen Preis hat, an dessen Stelle kann auch etwas anderes als Äquivalent gesetzt werden, was dagegen über allen Preis erhaben ist, mithin kein Äquivalent verstattet, das hat eine Würde”.

²⁹ Cf. para ello, las interesantes reflexiones sobre Kant en: Benedicto XVI, C.Enc. *Spe salvi*, n. 19.

de lo que él podía: “lo eterno femenino siempre arriba con potente acicate nos aguija” (1963⁴, cit., p. 1362).

La paradoja de la técnica, que podría pensarse que tiende a la autosalvación, no puede ser respondida solo por la rectitud de una voluntad buena, como pretendía Kant. Necesita algo más: la presencia de un Amado que nos comunique un “amor que no pasa nunca” (*I Cor* 13,8). Aquí aparece el *para siempre* que contiene la verdadera salvación escondida en la paradoja del deseo y que ilumina definitivamente la paradoja de la técnica y su producción de instrumentos. La relación entre lo natural y el dominio humano pasa, entonces, por la realidad del hombre como *imagen de Dios* que no puede perder su relación a Él y la llamada a trascenderse a sí mismo y manifestar así esa grandeza generativa que le une al misterio de Dios.

“Pero yo había nacido a imagen de Dios, era un hombre, un creador con poder de vida y muerte, un padre bendecido con el don de la simiente de Adán, un sembrador de simiente para traer al mundo generaciones de nuevas vidas” (Llewellyn, 2002, p. 604).

La salvación sucede allí donde la contemplación contenida en la revelación suprema de Dios nos conduce a poder vivir aquello en que descansa toda acción humana como su fin: “conoceré como he sido conocido por Dios” (*I Cor* 13,12). En ese don último de Dios superamos cualquier mediación en la máxima intimidad y puede llegar a ser en la eternidad de un Amor para siempre.

10. CONCLUSIÓN

Desde la paradoja de la técnica, nos hemos introducido en la paradoja de la vida, en la dinámica interior del deseo y el misterio del amor. Esto nos ha abierto a una racionalidad moral que mira una plenitud de vida y que ha de orientar la técnica en su investigación y uso. Esto ha permitido emerger la cuestión del *sentido* de nuestras acciones y nuestras vidas que nos conducen en último término a la necesidad de la salvación, en donde se asienta la esperanza del hombre. En ella se ilumina la nueva lógica del don que antecede toda técnica y que permite usarla como un servicio a los demás y una sociedad del cuidado.

La salvación sucede allí donde la contemplación contenida en la revelación suprema de Dios nos conduce a poder vivir aquello en que descansa toda acción humana como su fin: “conoceré como he sido conocido por Dios” (*I Cor* 13,12). En ese don último de Dios superamos cualquier mediación en la máxima intimidad y puede llegar a ser en la eternidad de un Amor para siempre.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbà, G. (1992). *Felicidad, vida buena y virtud*. EIUNSA.
- Alvira, R. (1978). *La noción de finalidad*. EUNSA.
- Alvira, T. (1985). *Naturaleza y libertad. Estudio de los conceptos tomistas de Voluntas ut natura y Voluntas ut ratio*. EUNSA.
- Archer, M. S. (2011). Identità personale e amore sociale. En J. J. Pérez-Soba, M. Magdič (a cura di). *L'amore principio di vita sociale. "Caritas aedificat" (I Cor 8,1)*, (pp. 221-243). Cantagalli.
- Aristóteles, (1960). *Ética a Nicómaco*. En *Aristoteles Opera*, ex recensione I. Bekkeri, Ed. Academia Regia Borussica, W. de Gruyter et socios, Berolini, II, (1094a-1181b).
- Aristóteles, (1960). *Metafísica*. En *Aristoteles Opera*, ex recensione I. Bekkeri, Ed. Academia Regia Borussica, W. de Gruyter et socios, Berolini, II, (980a-1093b).
- Barbour, I. (1993). *Ethics in Age of Technology*. Harper.
- Benedicto XVI, (2005). C.Enc. *Deus caritas est*.
- Benedicto XVI, (2007). C.Enc. *Spe salvi*.
- Benedicto XVI, (2009). C.Enc. *Caritas in veritate*.
- Biffi, I. (1987). Fondazione teologica-cristologica-ecclesiologica della morale. En AA.VV., *Persona, Verità e Morale. Atti del Congresso Internazionale di Teologia Morale*. Roma, 7-12 aprile 1986 (pp. 27-35). Città Nuova.
- Biffi, I. (1998). Desiderio della salvezza e salvezza del desiderio. Prospettiva teologica. *Rivista Teologica di Lugano* (3), pp. 307-314.
- Blondel, M. (1996; orig. 1893). *La Acción*. BAC.
- Botturi, F. (2004). Etica degli affetti? En F. Botturi, C. Vigna (a cura di). *Affetti e legami* (pp. 37-64). Vita e Pensiero.
- Botturi, F. (2009). *La generazione del bene. Gratuità ed esperienza morale*. Vita e Pensiero.
- Caffarra, C. (1989). Ratio thecnica. Ratio ethica. *Anthropotes* (5), pp. 129-146.
- Concilio Vaticano II, (1964). Cons.Dog. *Lumen gentium*.
- Concilio Vaticano II, (1965). Cons.Pas. *Gaudium et spes*.

- Congregación para la Doctrina de la Fe, (1987). Ins. *Donum vitae*, Cruz Prados, A. (2015). *Deseo y verificación. La estructura fundamental de la ética*. EUNSA.
- Ellacuría, I., Sobrino, J. (1990). *Mysterium liberationis. Conceptos fundamentales de la teología de la liberación*, II. Trotta.
- Francisco, (2015). C.Enc. *Laudato si*.
- Francisco, (2020). C.Enc. *Fratelli tutti*.
- Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice*. Harvard University Press.
- Goethe, J. W. (1963⁴). *Fausto*. En *Obras Completas, III*. Aguilar.
- Gotia, O (2011). *L'amore e il suo fascino. Bellezza e castità nella prospettiva di San Tommaso d'Aquino*. Cantagalli.
- Granados, J. (2013). La generatività, chiave di una sintesi teológica. *Anthropotes* (29/1), pp. 99-122.
- Grindel, C. W. (1960). Ethics without a Subject. The Good in G.E. Moore. En *Thomistica Morum Principia. Communicationes V Congressi Thomistici Internationalis. Romae, 13-17 Septembris 1960*, I (pp. 73-85). Officina Libri Catholica.
- Grygiel, S. (2002a). *Extra communionem personarum nulla Philosophia*. Lateran University Press.
- Grygiel, S. (2002b). Il pensiero sorge nell'angustia *inter vitam ac mortem*. En J. Noriega, M. L. Di Pietro (a cura di). *Né accanimento né eutanasia* (pp. 25-46). Lateran University Press.
- Heidegger, M. (2021). *La pregunta por la Técnica*, Herder.
- Ibsen, H. (1959). *Un enemigo del pueblo*. En *Teatro Completo* (pp. 1361-1438). Aguilar.
- Jaspers, K. (1988). *La práctica médica en la era tecnológica*. Gedisa.
- Jonas, H. (1973). *Organismus und Freiheit. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Jonas, H. (1979). *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Suhrkamp.
- Juan Pablo II, (1984). C.Ap. *Salvifici doloris*.
- Juan Pablo II, (1993). C.Enc. *Veritatis splendor*.
- Juan Pablo II, (1995). C.Enc. *Evangelium vitae*.
- Kant, I. (1956). *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. En *Immanuel Kants Werke*, IV, Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Kierkegaard, S. (1972). *La malattia mortale*. En *Opere* (pp. 621-692). Sansoni.
- Kittay, E. F. (1999). *Love's Labor: Essays on Women, Equality, and Dependency*. Routledge.
- Leibniz, G. W., Clarke, S. (1980). Eloy Rada (Ed.). *La polémica Leibniz-Clarke*. Taurus.

- Llewellyn, R. (2002). *Qué verde era mi valle*. Edhasa.
- Mancilla, M. A. (2008). *Espectador imparcial y desarrollo moral en la ética de Adam Smith*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.
- Marcel, G. (1935). *Être et avoir*. Aubier Montaigne.
- Melina, L. (1999). Estatuto ético del embrión humano. En AA.VV., *El inicio de la vida. Identidad y estatuto del embrión humano* (pp. 92-112). BAC.
- Melina, L. (2001). Obrar por el bien de la comunión. En L. Melina, J. Noriega, J. J. Pérez-Soba. *La plenitud del obrar cristiano* (pp. 379-401). Palabra.
- Melina, L. (2009). *Imparare ad amare. Alla scuola di Giovanni Paolo II e di Benedetto XVI*. Cantagalli.
- Melina, L., Pérez-Soba, J. J. (2002). La persona agisce nel bene: appetibilità, perfezione e comunicazione. Note introduttive. En L. Melina, J. J. Pérez-Soba (Eds.). *Il bene e la persona nell'agire* (pp. 9-17). Lateran University Press.
- Moore, G. E. (1903). *Principia Ethica*, Cambridge.
- Mounier, E. (1950²). *Le personalisme*, Presses Universitaires de France.
- Mounier, E. (1961). *Manifeste au service du personalisme*. En *Œuvres*, I, Éditions du Seuil.
- Mouroux, J. (1952). *L'expérience chrétienne. Introduction a une théologie*. Aubier Montaigne.
- Mouroux, J. (1961²). *Je crois en toi. Structure personnelle de la foi*. Du Cerf.
- Murdoch, I. (1989). *The Sovereignty of Good*, Routledge.
- Nédoncelle, M. (1942). *La réciprocité des consciences. Essai sur la nature de la personne*. Aubier Montaigne.
- Negro Pavón, D. (1995). *La tradición liberal y el Estado*. Unión Editorial.
- Noriega, J. (2005). *El destino del Eros. Perspectivas de moral sexual*. Palabra.
- Noriega, J. (2012). *No solo de sexo... Hambre, libido y felicidad: las formas del deseo*. Monte Carmelo.
- Nozick, R. (1968). *Anarchy, State and Utopia*. Basil Blackwell.
- O'Brien, J. F. (1958). Gravity and Love as Unifying Principles. *The Thomist* (21), pp. 184-193.
- Orbe, A. (1988). *Teología de San Ireneo*, III. BAC.
- Ovidio Nasón, P. (2000). *El arte de amar / Remedios de amor*, Alianza Editorial.
- Pablo VI, (1965). *Discurso al Cuerpo Diplomático*, (7.01.1965)
- Pérez-Soba, J. J. (2009). El bien de la vida y el bien de la salud: el deber de preservarlos. En E. Sgreccia, J. Laffitte (Eds.). *Junto al enfermo incurable y al que muere: Orientaciones éticas y operativas. Actas de la XIV Asamblea General de la Pontificia Academia para la Vida*. Ciudad del Vaticano, 25-27 de febrero de 2008 (pp. 92-115). BAC.
- Pieper, J. (1970²). *El ocio y la vida intelectual*. Rialp.

- Pope, S. J. (1994). *The Evolution of Altruism and the Ordering of Love*. Georgetown University Press.
- Potter, V. R. (1970). Bioethics: de Science of Survival. *Perspectives in Biology and Medicine* (14), pp. 127-153.
- Prades López, J. (2015). *Dar testimonio. La presencia de los cristianos en la sociedad plural*. BAC.
- Rhonheimer, M. (1994). *La prospettiva della morale. Fondamenti dell'etica filosofica*. Armando Editore.
- Rougemont, D. de (1939). *L'amour et l'Occident*. Plon.
- Rousseau, J.-J. (1972; orig. 1762). *Emilio o de la educación*. Edaf.
- Ruini, C. (1971). *La Trascendenza della Grazia nella teologia di San Tommaso d'Aquino*. Università Gregoriana Editrice.
- San Agustín, *Confesiones*, (CCL 27).
- Santo Tomás de Aquino, *Collationes in decem preceptis*, I. En J.-P. Torrell (1985), (Ed.). Les 'Collationes in decem preceptis' de saint Thomas d'Aquin. Édition critique avec introduction et notes, *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques* (69), pp. 5-40. 227-263.
- Santo Tomás de Aquino, (1982). QD *De Malo*. ed. Leonina, XXIII, Commissio Leonina-Vrin.
- Santo Tomás de Aquino, (1969). *Sententia Libri Ethicorum*. ed. Leonina, XLVII, ad Sancta Sabinae, 2 vols.
- Santo Tomás de Aquino, (1888-1903). *Summa Theologiae*. En *Opera Omnia*, ed. Leonina, IV -XI, ex Typographia Polyglotta S.C. de Propaganda Fide.
- Schmitz, K. L. (1982). *The Gift: Creation*, Marquette University Press.
- Sgreccia, E. (2011). *Per una pastorale della vita umana. Riferimenti fondativi e principi dottrinali*. Cantagalli.
- Soloviev, V. (1939). *La justification du bien. Essai de Philosophie Morale*. Aubier Montaigne.
- Spaemann, R. (2006). *Límites. Acerca de la dimensión ética del actuar*. Rialp.
- Styczeń, T. (2005). Vivere significa ringraziare. *Gratias ago, ergo sum*. La cultura della vita come cultura del ringraziamento. En Id., *Comprendere l'uomo* (pp. 273-298). Lateran University Press.
- Virgilio, *Bucólicas*, X, 69.
- Wojtyła, K. (1974). La struttura generale dell'autodecisione. *Asprenas* (21), pp. 337-346.
- Wojtyła, K. (1977). Participation or alienation? *Analecta Husserliana* (6), pp. 61-73.
- Wojtyła, K. (2008). *Amor y responsabilidad*. Palabra.

¿Lo técnico como factor de deshumanización?

Is the technical a factor of dehumanition?

ALFREDO MARCOS¹

Universidad de Valladolid

ID ORCID 0000-0003-2101-5781

Recibido: 29-08-2022 | Revisado: 03-10-2022
Aceptado: 04-10-2022 | Publicado: 30/12/2022
DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.340>

¹ (amarcos@fyl.uva.es) Catedrático de Filosofía de la ciencia en la Universidad de Valladolid. Doctor en Filosofía por la Universidad de Barcelona. Su docencia e investigación se centran en la filosofía general de la ciencia, historia y comunicación de la ciencia, filosofía de la biología, ética ambiental, bioética y estudios aristotélicos. Ha sido director del Departamento de Filosofía. Ha pertenecido a diversos comités hospitalarios de bioética y actualmente coordina, en la Universidad de Valladolid, el Doctorado Interuniversitario en Lógica y Filosofía de la Ciencia. Ha impartido clases y conferencias en numerosas universidades de España, Colombia, Italia, México, Francia, Argentina y Polonia. Ha dirigido diecisiete tesis doctorales. Ha publicado una docena de libros y un centenar de artículos y capítulos. Algunas publicaciones: *Ciencia y acción* (Fondo de Cultura Económica, colección Breviarios, México, 2010, reed. 2013, 2018; traducido al italiano y al polaco); *Postmodern Aristotle* (Cambridge Scholars Publishing, Newcastle, UK, 2012); *Meditación de la naturaleza humana* (BAC, Madrid, 2018; en coautoría con Moisés Pérez); “La pregunta por el ser humano”, *Investigación y Ciencia*, noviembre, 2020, nº 530, 68-74; “Philosophy of Science and Philosophy: The Long Flight Home”, *Axiomathes*, 31, 695—702 (2021); Puede encontrarse información detallada en: www.fyl.uva.es/~wfilosof/webMarcos/

RESUMEN: Con frecuencia se asume que el desarrollo técnico implica un riesgo de deshumanización. En su versión divulgativa, esta tesis se presenta como el peligro de que el ser humano sea sustituido por máquinas o que acabe esclavizado por las mismas o quizá fusionado con ellas. Lo que aquí sostengo es que lo técnico está en la entraña de lo humano, y que solo los usos e interpretaciones inadecuados de lo técnico y de lo propiamente humano pueden producir deshumanización. Curiosamente, el riesgo de deshumanización procede antes de una antropología desnortada que de lo técnico mismo. Guiado por esta idea, trato de esbozar el sentido de una vida propiamente humana, así como la posición de lo técnico al servicio de la misma. Sugiero, por último, que una actitud de serenidad ante lo técnico, propiciada por prácticas como el llamado silencio tecnológico, supone un antídoto adecuado contra el mencionado riesgo de deshumanización.

PALABRAS CLAVE: antropotecnia, naturaleza humana, sentido, serenidad, silencio tecnológico.

ABSTRACT: It is often assumed that technical development carries a risk of dehumanization. In its most popular versions, this thesis is presented as the danger that the human being will be replaced by machines or end up enslaved by them or perhaps merged with them. What I maintain here is that the technical is in the core of the human, and that only the inappropriate uses and interpretations of the technical and of the properly human can produce dehumanization. Curiously, the risk of dehumanization comes from a disoriented anthropology rather than from the technical itself. Guided by this idea, I try to outline the meaning of a properly human life, as well as the position of the technical at its service. I suggest, finally, that an attitude of serenity towards the technical, propitiated by practices such as the so-called technological silence, supposes an adequate antidote against the mentioned risk of dehumanization.

KEYWORDS: anthropotechnics, human nature, meaning, serenity, technological silence.

1. INTRODUCCIÓN

Hay un texto muy frecuentado de Kant, en la conclusión de la *Crítica de la razón práctica*, que dice así: “Dos cosas llenan mi ánimo de creciente admiración y respeto a medida que pienso y profundizo en ellas: el cielo estrellado sobre mí y la ley moral dentro de mí. Son cosas ambas que no debo buscar fuera de mi círculo visual [...], las veo ante mí y las enlazo directamente

con la conciencia de mi existencia” (1977, 171). La belleza de este fragmento reside en su carácter inagotable. Cada vez que uno lo lee encuentra enseñanzas nuevas. Hace poco, al pasar sobre él, reparé en lo fácil que debía de resultarle al profesor de Königsberg, fallecido décadas antes de la invención de la luz eléctrica, asombrarse en la contemplación del cielo estrellado sobre su cabeza. Cualquiera noche despejada, en cualquier paseo por los alrededores de su casa, seguramente se elevaba sobre él una bóveda celeste densísimamente poblada. Y, por comparación, ¡qué difícil es para nosotros asistir a un paisaje similar!, ¡cuánto hemos de buscar, qué lejos tenemos que ir para observar cielos como los que en su día arrojaron a Immanuel Kant! E inmediatamente brota la pregunta que el lector ya habrá anticipado: ¿no sucederá algo análogo con la ley moral?

Las citadas líneas de Kant enfatizan la condición evidente de estas “dos cosas”. Lo hacen apelando al sentido de la vista, ora literalmente, cuando de cielo estrellado se trata, ora como metáfora, cuando de moral hablamos. Tú solo mira, ahí están. “Las veo ante mí”. Esto escribió el prusiano por 1788. Hoy, un invento tan benéfico como la bombilla ha desparramado luces por casi toda la superficie de la Tierra. Con ello hemos perdido de vista el cielo estrellado. O, más bien, se nos esconde y hace remiso, tenemos que salir a buscarlo lejos y a duras penas. Ahí sigue, esperando una ojeada nuestra, pero ya no es tan sencillo detectarlo dentro “de mi círculo visual”.

Desde las horas de Kant hasta las nuestras, una miríada de ingenios técnicos han ido cayendo sobre el mundo de la vida. Tal vez con ello se haya ido opacando paulatinamente también nuestra visión de la ley moral. Quizá hemos llegado a pensar que lo técnico podría llegar a reemplazar a lo moral. Que el deber moral ha de ajustarse al poder técnico. Pero ya hemos aprendido que una candela eléctrica no es un astro, ni un puñado de ellas forman constelación ni galaxia, que un foco, por vatios que le echemos, no ilumina ni calienta como el sol de Platón. Prolonguemos ahora la analogía. Tampoco lo técnico, con todas sus indudables bendiciones, alcanza a suplantar lo moral. Tampoco lo moral ha desaparecido por completo. Quizá espera discretamente a que nuestra mirada decida escrutarlo. Solo que ahora la tarea se ha vuelto difícil, se nos impone buscar con detenimiento para poder ver. Tal vez en una sociedad como la que conoció Kant, solo había que levantar la vista del suelo

para ver la ley moral. Kant nos dice que la encontró dentro. Dentro, sí, pero dentro de alguien que se había criado en medio de una sociedad atenta a la ley moral, empapada en una ley que simplemente se vivía como ley natural. Y seguramente la belleza de esta ley corría pareja a la del cielo estrellado, con la misma capacidad para producir “admiración y respeto”. ¿Podríamos, aun hoy, deslumbrados como estamos por lo técnico, atisbar ese paisaje moral, disfrutar y asombrarnos ante él como ante un espeso campo de estrellas?

Exprimamos aun, con cierto descaro hermenéutico, las palabras que Kant nos regala, hasta intuir la respuesta. “Dentro de mí”, dice. Pero no tenemos por qué pensar en la intimidad de un yo cartesiano, de un sujeto solitario e introvertido, ni de un escuálido *yo* trascendental. “Dentro de mí” también quiere decir dentro de cada persona de carne y hueso, dentro de todos y de cada uno de nosotros, sociales como somos por naturaleza, dependientes los unos de los otros incluso para construir nuestra autonomía moral. “Dentro de mí” puede indicarnos aquí la dirección en la que hemos de mirar hoy para encontrar, más allá de lo técnico, el genuino asombro moral y, de paso, el sentido auténtico de lo técnico: miremos hacia nuestra común naturaleza humana.

La sabiduría sobre la naturaleza humana es la que puede ayudarnos a colocar lo técnico en su sitio, a darle el valor y la función que en justicia merece. Lo técnico ha de estar al servicio de la vida humana, para hacerla cada vez más propiamente humana. Cuando la común naturaleza humana es negada o desvirtuada, se produce una inversión de fines y medios, los seres humanos pasan a ponerse al servicio de una tecnología desnortada, deshumanizada. Pero el problema no es lo técnico como tal, sino el contexto interpretativo en el que se usa, un contexto de ignorancia sobre la naturaleza humana. Veamos cuáles son los síntomas y las posibles causas de esta dolencia de nuestros días.

2. LA DESHUMANIZACIÓN Y LO TÉCNICO

Lo técnico se ha ido concretando históricamente en diversas modalidades, que van desde las *técnicas tradicionales*, pasando por la *tecnología*, la *tecnociencia* y la *biotecnología*, hasta las más recientes propuestas *antropotécnicas*. Todas estas modalidades de lo técnico coexisten en nuestros días, pero con la aparición de las más recientes el riesgo de deshumanización se ha ido

incrementando. Es mínimo cuando nos referimos a las técnicas tradicionales, y alcanza un máximo con la llegada de las nuevas antropotecnias. Pero también existe dicho riesgo en las modalidades intermedias de lo técnico.

Reparemos, por ejemplo, en las tensiones deshumanizadoras que sufre actualmente esa simbiosis entre ciencia y técnica que llamamos tecnociencia. Existe una tendencia a la deshumanización del sujeto mismo que hace tecnociencia (Marcos, 2020). Así, las prácticas tecnocientíficas se realizan en un contexto cada vez más automatizado. Los propios objetivos de la tecnociencia parecen haber girado, desde la intelección del mundo, hacia la obtención y procesamiento de grandes cantidades de datos (*big data*). Pero, en el momento en que se prescinde de una estimación prudencial —humana, por tanto— de la relevancia y del sentido, todo dato reviste la misma importancia que cualquier otro y se ha de emprender una búsqueda exhaustiva, combinatoria y automática. Esta forma de entender la tecnociencia amenaza con desplazar todo lo que va más allá de un mero registro y combinación de elementos, es decir, lo que tiene que ver con la genuina creatividad, con la esfera emocional, con las intuiciones y la experiencia vivida, con el sentido, la relevancia y los valores, incluidos los de carácter moral y estético, con la reflexión y con la conversación.

El propio concepto de inteligencia artificial (IA), tan vigente hoy día, tergiversa y deshumaniza la noción misma de inteligencia. Habría que proponer, pues, una denominación mejor, que no condujese a confusión. “El término inteligencia artificial —recuerda Katharina Zweig, del Laboratorio de Responsabilidad Algorítmica de la Universidad de Kaiserslautern— surgió en los años cincuenta, cuando los científicos querían recaudar dinero para sus investigaciones. Pensaron que sonaba a algo que el Estado fomentaría de buen grado. Y ahora pendemos de este nombre. La mayoría de los científicos informáticos lo encuentran inapropiado” (Hopffgarten, 2021, 69). Pero ninguna máquina entiende, ni conoce, ni aprende. Sí las personas, con ayuda, a veces, de las máquinas. O sea, las personas también forman parte de los sistemas de IA, como diseñadores, mantenedores, usuarios, supervisores, legisladores... Es en estas personas, y no en la parte artificial, en las que reside la inteligencia de estos sistemas. Las máquinas no pueden ser inteligentes. Esta limitación no responde a un problema técnico que pueda ser subsanado, sino

a una cuestión ontológica. La IA puede ayudarnos a resolver múltiples problemas (cómputo, geolocalización, logística, asistencia telefónica, asistencia al diagnóstico médico, a la publicidad y un largo etcétera). Pero estos problemas no lo son para la parte artificial del sistema, sino para el diseñador o para el usuario del mismo.

A veces se caracteriza la llamada IA por su capacidad de simulación. Simula funciones propias de la inteligencia humana, se dice. Pero simular la inteligencia no es lo mismo que ser inteligente. La simulación, además, consta solo como tal para el ser humano que la observa, no para la máquina. Por otro lado, la propia noción de función remite inexorablemente a la de un ser para la cual un efecto dado es funcional. Fuera del marco humano, las luces que se encienden en una pantalla o los movimientos de un robot son meros efectos, no cumplen funciones. Es el punto de vista humano el que cambia su ontología.

Porque, ¿qué imaginamos que sucedería si el ser humano fuese reemplazado por máquinas llamadas inteligentes? Para algunos, esto ocurrirá a partir del punto que llaman *singularidad*. Desde ahí las máquinas generarían otras máquinas más listas, un mundo post-humano controlado por robots. Pero las máquinas dejadas a sí mismas pronto decaen en simples sistemas físicos. Los datos son datos acerca de algo, la inteligencia lo es de algo, la información lo es sobre algo. Son entidades semióticas, intencionales. En cambio, el estado electromagnético (o cuántico) de un computador no es de por sí un dato, a menos que una persona lo relacione con un significado. Sin personas, un sistema de IA deja inmediatamente de ser inteligente. A la hora de enfrentarnos a fenómenos complejos, tenemos que echar mano, sí, de la fuerza bruta de computación, pero también de toda la imaginación, creatividad, intuición y prudencia de que sea capaz el ser humano. Si lo olvidamos, acabaremos dando por bueno que una máquina puede pensar y, en justa correspondencia, que el pensamiento humano es poco más que la implementación de un algoritmo sobre unas cuantas neuronas. En este caso, ni siquiera es la tecnología la que nos deshumaniza, sino una errónea interpretación de la misma, que comienza por un nombre desafortunado, y una lectura desacertada de lo que es un ser humano.

Pero quizá el vector de deshumanización más potente lo encontramos hoy día en el mal uso de las llamadas antropotecnias, es decir, de toda una pléyade de tecnologías (*info* y *bio*) que convergen en su aplicación sobre el ser humano

para modificarlo. Hay quien dice que para mejorarlo. Los proyectos *trans* y *post* humanistas apuntan precisamente hacia la disolución de lo humano mediante las antropotecnias. Aclaremos que algunas de las antropotecnias pueden ser utilizadas sensatamente para la mejora de la vida humana, es decir, para hacer que esta resulte más propiamente humana. Pero este uso sensato no encaja bien en la agenda transhumanista, cuyo objetivo declarado consiste no en mejorar la vida humana, sino en transformar al ser humano. Se trata, pues, de un auténtico proyecto deshumanizador para el cual incluso lo tecnológico resulta circunstancial, mientras que lo nuclear parece ser la propia disolución de lo humano (Marcos, 2018; Marcos y Pérez, 2019).

Añadamos a ello que las aplicaciones de lo técnico pueden transformar nuestro entorno natural hasta hacerlo hostil a los requerimientos propios de una ecología humana (Marcos y Valera, 2022). También en este aspecto se puede hablar del mal uso de lo técnico como agente deshumanizador.

En líneas generales, observamos que el fenómeno contemporáneo de la deshumanización no tenemos por qué atribuirlo directamente al desarrollo de lo técnico, sino a su mala interpretación y uso. Se trata, en el fondo, más de una desorientación filosófica que de un defecto de lo técnico. En esta línea, y entre las posibles causas de la deshumanización, propongo considerar dos: una ontología naturalista y una antropología errática. Me refiero a una ontología que reduce todo lo existente a lo natural, y, en realidad, a lo material (Soler, 2013). Si se acepta un naturalismo radical, es muy improbable que lo técnico pueda reconocer su pluralidad interna y sus límites externos. Será improbable, por tanto, que busque interlocutores legítimos para cooperar en la compleja tarea del conocimiento. A los ojos del naturalista radical, las fuentes de conocimiento externas a la tecnociencia resultarán, en el mejor de los casos, provisionales y superficiales, cuando no directamente ilegítimas. En cambio, una auténtica comprensión del ser humano exigirá abrir investigaciones plurales, en muy diversos niveles y con muy distintas metodologías.

La otra raíz de la deshumanización hay que buscarla en una antropología que calificábamos como errática. En nuestros días la moda intelectual oscila entre la negación existencialista o nihilista de la naturaleza humana y una naturalización radical de la misma. Ambas posiciones extremas, aunque aparentemente opuestas, tienen implicaciones prácticas similares. La negación de

la naturaleza humana invita a su construcción técnica, mientras que la naturalización radical de la naturaleza humana la hace técnicamente tan disponible como lo sea cualquier otro objeto natural. En ambos casos se impone una antropotecnia sin límites ni criterios, una deshumanización del ser humano por la vía de la artificialización irrestricta del mismo. Digo sin criterio, pues tanto el nihilista como el naturalista radical han renunciado a una noción normativa de naturaleza humana.

3. LO TÉCNICO AL SERVICIO DE UNA VIDA PROPIAMENTE HUMANA

Si las causas son filosóficas, quizá también hayan de serlos los remedios. Así pues, tras la exposición de las coordenadas del problema de la deshumanización, veamos algunas *ideas* filosóficas que quizá puedan ayudar a ponerlo en vías de solución. Más abajo (sección 4) me referiré a algunas *prácticas* inspiradas en estas ideas, pero comencemos ahora por las ideas mismas. En primer lugar, parece que una ontología pluralista puede paliar las tendencias deshumanizadoras. Una ontología de este corte armoniza con el fomento de una pluralidad de fuentes epistémicas legítimas, algunas de ellas situadas más allá de los límites de la tecnociencia y en interacción con esta; armoniza asimismo con una amplia diversidad metodológica. Es decir, desde una actitud pluralista en ontología lo humano adquiere perfiles propios, no resulta sin más reductible a materia en movimiento, y puede ser estudiado con métodos diversos y adecuados a su naturaleza. En segundo lugar, la deshumanización se combate mostrando la función irremplazable de las personas en la producción de lo técnico, la cual implica desde el comienzo acción personal. En tercer lugar, argumentaré a favor de una idea orientadora de naturaleza humana. Dicha idea puede servir como criterio para el empleo de las antropotecnias y, en esta línea, puede protegernos del riesgo de deshumanización que generan estas cuando se aplican sin ninguna orientación normativa sensata. En suma, se trata usar las antropotecnias para mejorar la vida humana, es decir, para hacerla más propiamente humana, no para trascender lo humano.

La deshumanización se combate, para empezar, desde las raíces ontológicas, con la asunción de una ontología pluralista en la que tengan cabida las

muy diversas entidades que conforman la abundancia de lo real (Feyerabend, 1999), entre las que se cuentan las fuerzas básicas y los elementos materiales, los vivientes, plantas, animales y también las personas. Las personas están dotadas de una conciencia subjetiva que les permite hacer ciencia y buscar aplicaciones técnicas, pero que probablemente queda más allá de los límites de lo tecnocientífico (Arana, 2015). La tecnociencia no solo tiene límites, sino que nace precisamente de un proceso metodológico de limitación (Marcos, 2014). Galileo sentó las bases metodológicas de la ciencia moderna al limitar los aspectos de la realidad que iba a poner bajo escrutinio. Pues bien, la aceptación de límites obliga, al mismo tiempo, a reconocer la existencia de otras fuentes de conocimiento y de otras prácticas tan legítimas como puedan ser las tecnológicas, pero exteriores a las mismas. Este reconocimiento invita, asimismo, a la colaboración entre lo técnico y esos otros ámbitos de la vida humana que también aportan conocimiento y orientación a la praxis. Pienso, por ejemplo, en las tradiciones sapienciales, en el sentido común y experiencia cotidiana, en la religión, en ciertas ideas filosóficas y morales.

En segundo lugar, creo que se debe enfatizar la función insustituible de las personas en la producción de lo técnico, que no puede sostenerse por sí mismo. Lo técnico deriva de una acción *personal*, en la que se ven involucradas, en mayor o menor medida, todas las facetas de la persona (Marcos, 2014a). Cuando la técnica entra en cooperación y simbiosis con la ciencia, entonces la tendencia a la deshumanización se ve también favorecida por una mala comprensión del método científico y del concepto de objetividad. Pudiera parecer que la objetividad de lo tecnocientífico se obtiene mediante la supresión o estandarización de todo lo subjetivo y su sustitución por alguna suerte de método automáticamente ejecutable. Lo cierto, más bien, es que el polo subjetivo-personal es condición necesaria para la construcción de la objetividad tecnocientífica. Los aspectos personales del sujeto permiten precisamente la creatividad y el juicio prudencial tan imprescindibles para la producción de una tecnociencia inteligente, comunicable y útil. Y en las fases más tecnológicas de la investigación, sabemos que no existe casi nunca la posibilidad de aplicación automática de una teoría a la resolución de problemas prácticos, sino que dicha aplicación requiere de un cierto arte, de una tradición compleja, no resulta de una simple traslación mecánica de la ciencia teórica, sino que

exige la contribución equilibrada de un gran número de capacidades humanas, incluidas las de tipo moral.

Así pues, el éxito de la tecnociencia, en términos de verdad y de utilidad, dependerá de una correcta dosificación en el uso de cada una de nuestras facultades personales en cada momento de la investigación. Y para encontrar las dosis y los ritmos correctos hemos de contar con la razón prudencial. Si reconocemos la insoslayable condición personal de la investigación tecnocientífica, es más, si reconocemos que la objetividad de la tecnociencia es precisamente el fruto de la acción sensata de las personas, tendremos un remedio más contra las tendencias deshumanizadoras.

En tercer lugar, no se puede olvidar que la naturaleza humana funciona como una instancia normativa imprescindible. Si no se respeta dicha naturaleza y no se toma como referencia, lo técnico pierde su sentido y se vuelve estéril. Podría producir cambios en el mundo, y específicamente en lo humano, pero dichos cambios no pueden ya reputarse como mejoras, pues destruyen precisamente toda posibilidad de referencia normativa común.

El sentido común y la tradición aristotélica, en cambio, abogan por una concepción normativa de la naturaleza humana, con sus aspectos animales, sociales y espirituales. Estas tres dimensiones de lo humano no son reductibles entre sí ni están meramente yuxtapuestas. Cada una de ellas impregna completamente a las otras dos. Además, hemos de tener siempre presente que lo humano se da de manera integral, unitaria, indivisible en cada persona. La naturaleza humana, así entendida, da un sentido y un programa a lo técnico, que ha de ponerse al servicio de la salud de las personas y de su entorno, al servicio de una convivencia social justa y pacífica, y al servicio también de las posibilidades de un desarrollo espiritual pleno, en suma, al servicio de la integridad de cada persona.

4. SENTIDO, ACTITUD Y SILENCIO

La modernidad tuvo éxito en el plano instrumental, multiplicó nuestras capacidades técnicas como no se había visto jamás antes, pero resultó un fracaso en cuanto al sentido. Tenemos las herramientas, pero estamos desconcertados

en cuanto a los fines. Y el caso es que el ser humano precisa de lo técnico para vivir y desarrollarse en todas sus dimensiones. Lo técnico, entonces, cobra sentido cuando es puesto precisamente al servicio del desarrollo humano. Si aceptamos la definición clásica aristotélica del ser humano como animal social y racional, tenemos que reconocer que ninguna de estas tres dimensiones se cumple sin el auxilio de lo técnico. La evolución del ser humano, tanto en su aspecto de hominización como en el de humanización, ha estado mediada por lo técnico. Nuestro propio cuerpo está configurado en correlación con nuestras técnicas más primitivas, como el fuego y las herramientas líticas, y no sería funcional sin ellas.

Tampoco los aspectos sociales del ser humano se cumplirían plenamente sin el concurso de lo técnico. Una buena parte de las innovaciones técnicas de todos los tiempos han consistido precisamente en sistemas de comunicación, que han servido para urdir la sociedad humana. Recordemos las técnicas que van desde la escritura hasta la telefonía e internet, pasando, entre otras, por la imprenta.

También el aspecto racional o espiritual del ser humano está marcado por lo técnico. De hecho, la técnica no es solo una modalidad de la acción productiva, sino también una forma de exploración de la realidad, un modo de ampliar nuestra sabiduría, una manera de internarnos en los espacios de posibilidad reales que no resultan actualizados por la mera acción de la naturaleza. La técnica —llamada entre los latinos *ars*— también nos aproxima al universo espiritual de la belleza. Y el arte —llamado *techne* por los griegos— nos sirve para explorar no solo el mundo de lo posible, del poder-ser, sino también el mundo del deber-ser y de los valores morales.

Al parecer, necesitamos de lo técnico para cumplirnos como seres humanos. Lo técnico, por su parte, encuentra función y sentido en el apoyo que da a este cumplimiento. Pero, por otro lado, paradójicamente, resulta, cuando es mal interpretado y mal usado, una fuerza de deshumanización. ¿Cuál ha de ser pues nuestra actitud ante lo técnico, de aceptación o rechazo?

Heidegger ha recomendado adoptar una cierta actitud que dista del tecnologismo tanto como del ludismo. Una actitud es una disposición estable para actuar de un cierto modo ante circunstancias concretas variables. Cuando una actitud dada nos predispone a actuar bien, decimos de ella que es una virtud. Y la actitud virtuosa que hemos de desplegar ante lo técnico es llamada por

Heidegger (1994, 27) serenidad (*Gelassenheit*): “Quiero nombrar esta actitud del simultáneo *sí* y *no* al mundo técnico con unas viejas palabras: *la serenidad ante las cosas*”. Es digno de mención el hecho de que todo el mundo digital esté basado en la disyunción “sí o no”, es decir “0 ó 1”, mientras que Heidegger nos propone precisamente la conjunción “sí y no” como epítome de la actitud adecuada ante la técnica.

“Podemos dar el *sí* —continúa Heidegger (1994, 27)— a la ineludible utilización de los objetos técnicos, y podemos a la vez decir *no* en cuanto les prohibimos que exclusivamente nos planteen exigencias, nos deformen, nos confundan y por último nos devasten”. Entiéndase bien, no es que haya que salvar al hombre de la técnica. Jamás Heidegger (1994, 27) demoniza lo técnico: “Sería necio marchar ciegamente contra el mundo técnico. Sería miope querer condenar el mundo técnico como obra del diablo. Dependemos de los objetos técnicos”. Hay que salvar al hombre, eso sí, de una actitud errónea ante la técnica, de una actitud irreflexiva, precipitada, acrítica, poco libre: “Podemos, ciertamente, servirnos de los objetos técnicos y, no obstante, y pese a su conveniente utilización, mantenernos tan libres de ellos que queden siempre en desasimiento [*loslassen*] de nosotros” (1994, 27).

Usemos e interpretemos, pues, lo técnico desde una actitud de serenidad. Usemos las tecnologías sin apego, preservando siempre la esencia de lo humano, se nos dice. Bien, ¿pero esto cómo se hace, en qué conductas concretas se sustancia?

Un primer paso en esta dirección lo obtendremos mediante un ejercicio interpretativo aplicado a las palabras de Heidegger. “Sí y no” a lo técnico. ¿Cómo lo interpretamos? Quizá Heidegger nos está invitando a separar el trigo de la paja, a aplicar la naturaleza humana como criba y criterio. Digamos *sí* a las técnicas y tecnologías que respeten nuestra naturaleza y digamos *no* a aquellas otras que la devastan. Es esta una interpretación fructífera. Nos sirve para impugnar todas las aplicaciones que devasten al ser humano, como sucede con muchas de las antropotecnias que hoy día son propuestas por el transhumanismo (Diéguez, 2021). También es útil para rechazar las tecnologías que devasten el medio natural, la casa del ser humano y, con ello, la propia vida de este. Y, a la vez, podemos seguir diciendo sí a lo técnico en general y a los usos concretos de ello que remen a favor de una auténtica vida humana.

Pondremos un par de ejemplos para que se aprecie hasta qué punto este criterio puede ser preciso y útil para nuestras prácticas concretas. En el terreno de la biotecnología, siguiendo el criterio en cuestión, deberíamos decir un sí enfático a las células somáticas reprogramadas (iPS) y a la edición genética mediante CRISPR-Cas13, mientras que tendríamos que decir no a otras biotecnologías que implican destrucción de embriones humanos, conflictos de identidad o modificación del patrimonio genético de la humanidad, como sucede, por ejemplo, con ciertas variantes de la edición genética o con la clonación humana (Cox, 2017; Yamanaha, 2012).

Pero las tesis de Heidegger admiten todavía otras interpretaciones. Pongamos ahora que el *sí* y el *no* puedan referirse ambos a una y la misma aplicación tecnológica. Por supuesto, tendría que ser una de las aplicaciones que han pasado el filtro anterior, es decir, una aplicación legítima de la tecnología; de lo contrario, ya tendría un no definitivo asignado. O sea, no se puede decir sí y no, por ejemplo, a la clonación humana, que simplemente exige un no. Por otro lado, a ciertas tecnologías simplemente no se les puede decir no. Una vez que disponemos de ellas, su uso en las circunstancias pertinentes viene obligado. No sería aceptable, como resulta bien obvio, que un hospital dejase de usar anestesia dos días al mes en cada quirófano. Pero, si el dentista me dice que solo va a tocar superficialmente una de mis piezas, puede resultar sensato que yo mismo decida si quiero o no anestesia. Y, por supuesto, resulta aceptable que cada uno decida la frecuencia con la que va a usar o dejar de usar el ordenador, el automóvil, el aspirador, la segadora o el GPS.

Es decir, a ciertas aplicaciones tecnológicas hay que decirles no, a otras, sí; pero existe una amplia franja de aplicaciones tecnológicas a las que quizá convenga decir sí y no, según la ocasión (*kairós*). Respecto de esta franja de lo técnico cabe ejercitar lo que muy bien podríamos llamar una práctica de silencio tecnológico (Marcos, 2018a, 2020a).

El silencio tecnológico es, pues, la interrupción deliberada y transitoria del uso de una determinada tecnología legítima. Un caso paradigmático lo tendríamos en la desconexión temporal del teléfono móvil. Se trata de una tecnología ubicua, que en sí misma no plantea especiales problemas morales, que aporta, más bien, grandes ventajas prácticas a la vida humana, pues permite la comunicación fluida entre las personas, así como la obtención de

datos y la ampliación de nuestro conocimiento de la realidad y de la actualidad. Ahora bien, podría en algunos casos resultar adecuado o beneficioso el prescindir transitoriamente de ella. De hecho, el uso del concepto de silencio digital parte de la psicología clínica y está relacionado con la desconexión de las redes sociales y de los instrumentos digitales, como el celular o la tableta, que nos dan acceso a las mismas y que, al parecer, pueden generar patologías por adición. No obstante, el enfoque aquí es filosófico, anterior y en cierto modo independiente de las consideraciones clínicas. Además, nuestro enfoque es más amplio, pues se refiere a todas las tecnologías legítimas, y no solo a las de comunicación digital. Así, el silencio tecnológico se extiende, gracias a una interpretación metafórica de la noción de silencio, a todos los sectores y usos tecnológicos. Podremos hablar, por ejemplo, de silencio tecnológico en relación con el uso del automóvil o del ascensor y, en general, de cualquier tecnología legítima.

Todavía cabe alguna precisión más respecto del concepto de silencio tecnológico. Y es que dejar de usar una tecnología, aunque sea momentáneamente, implica usar otra, o al menos una técnica. Si prescindimos de la telefonía móvil, probablemente será para usar la fija, el correo postal, la radio o la prensa en papel. No hay un nivel de la acción humana exento por completo de técnica. Si dejamos aparcado el coche, nos desplazaremos en tranvía, en bicicleta o gracias a nuestro calzado. Prescindir por completo de lo técnico implicaría evitar el uso del fuego y de los útiles cortantes, lo cual es sencillamente incompatible con la vida humana, habida cuenta de nuestras simples características anatómicas. Dicho de otro modo, los humanos podemos aspirar a una cierta autonomía respecto de cada tecnología en particular, pero no respecto de lo técnico en general. No es exactamente que dependamos de lo técnico como de algo exterior a nosotros, es que por naturaleza y circunstancias evolutivas somos seres técnicos. Humano significa ya técnico.

Lo que merece la pena silenciar de vez en cuando es la tecnología, algún uso o aplicación concreta de la misma. Con ello podremos durante un instante recuperar una cierta sensación de realidad, de conexión con nuestras bases biológicas e históricas, de autoconocimiento. Y desde esta lucidez se puede regresar al uso de la tecnología en cuestión, pero a un uso que será ya más libre y lúcido, menos obcecado y dependiente.

Gracias a estas prácticas de silencio tecnológico desarrollamos la virtud de la serenidad ante lo técnico y, con ello, facilitamos un uso y una interpretación sensata de lo mismo, le damos el sentido que en justicia le corresponde, lo ponemos al servicio de una vida más propiamente humana. Por esta vía práctica contribuimos también a minorar el riesgo de deshumanización que un mal uso e interpretación de lo técnico conlleva.

5. RESUMEN CONCLUSIVO

Para Kant el cielo estrellado resultaba tan evidente como la ley moral. En nuestros días la iluminación artificial dificulta la visión de muchas estrellas. Nos preguntamos, por analogía, si lo técnico en general puede estar oscureciendo lo moral. Y cuando aquí hablamos de lo moral, inmediatamente podemos hacerlo extensivo a todo lo propiamente humano, dado que en Kant la moralidad caracteriza al ser humano, se basa en su autonomía y fundamenta su dignidad. Es decir, nos preguntamos si lo técnico está eclipsando lo humano, si el desarrollo técnico genera un proceso de deshumanización.

He defendido aquí la tesis, en respuesta a la anterior pregunta, de que no es lo técnico lo que deshumaniza, sino una mala interpretación filosófica de lo técnico y de lo humano. Esta incorrecta interpretación fomenta, además, usos inadecuados de lo técnico. La deshumanización llega de la mano, pues, de ciertos usos e interpretaciones de lo técnico, no de lo técnico como tal.

He distinguido varias modalidades de lo técnico (técnicas, tecnologías, tecnociencias, biotecnologías, antropotecnias) y recordado que algunas de ellas son más proclives que otras a una mala interpretación y a un uso deshumanizante. Sucede, especialmente, con las modalidades más recientes de lo técnico. Así, por ejemplo, la tecnociencia puede pasar de ser comprendida como un ejercicio de intelección del mundo, de aumento del conocimiento y de gestión sabia del mismo, a ser interpretada como un proceso de colección de datos y de detección automática de correlaciones. Hasta tal punto es así, que el propio concepto de inteligencia empieza a degradarse con el adjetivo “artificial”. En el extremo del riesgo tenemos las antropotecnias, que inciden sobre el ser humano, y muchas veces lo hacen para bien, pero también pueden

tener un efecto devastador cuando se asocian a una interpretación incorrecta de lo humano, a una antropología desnortada.

Ante esta situación, he propuesto en el texto varias ideas —además de ciertas prácticas— que pueden encauzar el plano interpretativo y, con ello, reducir el riesgo de deshumanización. Entre las ideas propuestas constan las relativas a una ontología pluralista y a una antropología sensata, compatibles ambas con la realidad y dignidad de las personas. Desde estas posiciones filosóficas se le puede dar un sentido humanista a lo técnico: necesitamos de lo técnico para cumplirnos como seres humanos, y lo técnico, por su parte, encuentra función y sentido en el apoyo que da a este cumplimiento.

Entre las prácticas que pueden ayudarnos en la lucha contra la deshumanización, he propuesto la del silencio tecnológico, a través de la cual se puede cultivar la virtud que Heidegger denomina serenidad (*Gelassenheit*) y que él mismo recomienda como actitud ante lo técnico. Esta virtud es la que nos habilita para decir *no* a los usos e interpretaciones de lo técnico que devasten la naturaleza humana, a decir *sí* a aquellos usos e interpretaciones de lo técnico que contribuyan a hacer la vida más propiamente humana.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arana, Juan (2015). *La conciencia inexplicada*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Cox, D. B. T. et al. (2017). RNA editing with CRISPR-Cas13. *Science*, 25/10/2017 [consultado el 14/08/2022; disponible en: <http://science.sciencemag.org/content/early/2017/10/24/science.aaq0180/tab-pdf>]
- Diéguez, Antonio (2021). *Cuerpos inadecuados. El desafío transhumanista a la filosofía*. Barcelona: Herder.
- Feyerabend, Paul (1999). *La conquista de la abundancia*. Barcelona: Paidós.
- Heidegger, Martin (1994). Serenidad. *Revista Colombiana de Psicología*, 3, 22-28 [consultado el 17/08/2022; trad. Antonio de Zubiaurre; disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/15808/16639>].
- Hopffgarten, Anna von (2021). La inteligencia artificial carece de la flexibilidad de decisión humana. *Mente y Cerebro*, 106, 66-69 [Entrevista a Katharina Zweig].
- Kant, Immanuel (1977). *Crítica de la razón práctica*. Buenos Aires: Losada.
- Marcos, Alfredo (2014). La pregunta por los límites de la ciencia. En C. di Gregori, L. Rueda y L. Matarrollo (eds.), *El conocimiento como práctica*, 31-55. La Plata (Argentina): Universidad Nacional de La Plata.

- Marcos, Alfredo (2014a). El pulso de la ciencia. En A. Villar y A. Sánchez (eds.), *Una ciencia humana*, 169-182. Madrid: Universidad de Comillas.
- Marcos, Alfredo (2018). Bases filosóficas para una crítica al transhumanismo. *Artefactos*, 7, 107-125.
- Marcos, Alfredo (2018a). Silencio tecnológico. *Scio*, 15, 157-176.
- Marcos, Alfredo y Pérez, Moisés (2019). Caverna 2.0. Las raíces dualistas del transhumanismo. *Scientia et Fides*, 7, 23-40.
- Marcos, Alfredo (2020). The Dehumanization of Technoscience. En M. Bertolaso y F. Sterpetti (eds.), *A Critical Reflection on Automated Science*, 269-277. Dordrecht: Springer.
- Marcos, Alfredo (2020a). New Praxis. Releasement in a Technological World. En L. Valera y J. C. Castilla (eds.), *Global Changes. Ethics, Politics and Environment in the Contemporary technological World*, 17-27. Dordrecht: Springer.
- Marcos, Alfredo y Valera, Luca (2022). De la ética ambiental a la ecología humana. *Pensamiento*, 78, 785-800.
- Soler, Francisco (2013). *Mitología materialista de la ciencia*. Madrid: Encuentro.
- Yamanaka, Shinya (2012). Induced pluripotent stem cells: past, present and future. *Cell Stem Cell*, 10, 678-684.

Tecnología y poder: el encubrimiento moderno de los fines naturales de la tekné

Technology and power: the modern concealment of the natural ends of the tekné

JORGE MARTÍN MONTOYA CAMACHO¹

Universidad de Navarra

ID ORCID 0000-0002-6924-7154

JOSÉ MANUEL GIMÉNEZ AMAYA

Universidad de Navarra

ID ORCID 0000-0002-6977-3963

Recibido: 29-04-2022 | Revisado: 24-09-2022

Aceptado: 30-09-2022 | Publicado: 30/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.323>

¹ (jmontoya.1@unav.es) Jorge Martín Montoya es doctor en Filosofía por la Universidad de Navarra (2015); Premio Extraordinario de Licenciatura (2011); Profesor adjunto de Historia de la filosofía, Facultad Eclesiástica de Filosofía de la Universidad de Navarra; secretario del Grupo Ciencia, Razón y Fe (CRYF) de la Universidad de Navarra (desde 2022). Publicaciones recientes: (2021) *Encubrimiento y verdad. Algunos rasgos diagnósticos de la sociedad actual*, Montoya Camacho, y, Giménez Amaya, Pamplona: EUNSA; (2021) “Del determinismo naturalista al teológico. Bases epistemológicas de un debate contemporáneo”, Montoya Camacho, *Providencia, libertad y mal: estudios en Teología filosófica analítica*, A. Echavarría y R. Pereda (eds.), Madrid: Comares, 121-140; (2021) “Imperio y causalidad en Tomás de Aquino”, Enriquez Gómez, y, Montoya Camacho. *Scientia et Fides*, 9, 329-355.

(jmgimenezamaya@unav.es) José Manuel Giménez Amaya es Profesor ordinario de Ciencia, Razón y Fe. Universidad de Navarra. Grupo Ciencia, Razón y Fe (CRYF); doctor en

RESUMEN: Una de las características principales del desarrollo de la modernidad ha sido el encubrimiento de los fines naturales de la técnica. En este artículo profundizamos en esa desnaturalización, que ha hecho de la tecnología un elemento susceptible de estar al servicio de un poder deshumanizante. Sostenemos que este proceso ha llevado al oscurecimiento de una visión natural del ser humano que evita fundamentar la integración de su vida con el bien de la sociedad. Por tanto, se percibe en la actualidad un desgajamiento entre los fines naturales de la humanidad y los elementos técnicos que solo puede ser corregido por el fortalecimiento de los vínculos dentro de una comunidad. Con este marco, analizamos los problemas que derivan del planteamiento moderno desde las perspectivas antropológica, ética y sociológica.

PALABRAS CLAVE: amistad, justicia, naturaleza, técnica, tecnología.

ABSTRACT: One of the main characteristics of the development of modernity has been the concealment of the natural ends of technology. In this article we delve into that denaturalization, which has made technology an element capable of being at the service of a dehumanizing power. We maintain that this process has led to the dimming of a natural vision of the human being that avoids basing the integration of his life with the good of society. Therefore, a gap is currently perceived between the natural goals of humanity and the technical elements that can only be corrected by strengthening the links within a community. With this framework, we analyze the problems that derive from the modern approach from the anthropological, ethical and sociological perspectives.

KEYWORDS: friendship, justice, nature, technique, technology.

Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (1983); doctor en Filosofía por la Universidad de Navarra (2011). Premio Extraordinario de Licenciatura (2010), Facultad Eclesiástica de Filosofía de la Universidad de Navarra; premio Extraordinario de Doctorado (2011). Ha sido director del Departamento de Anatomía de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra (1997-2001); catedrático de Universidad de la Universidad Autónoma de Madrid (2002-2009); director del Grupo de Investigación Ciencia, Razón y Fe (CRYF) en la Universidad de Navarra. Publicaciones recientes: (2020) *La universidad en el proyecto sapiencial de Alasdair MacIntyre*, Giménez Amaya, José Manuel. Pamplona: EUNSA.

1. DE LOS FINES NATURALES DE LA TÉCNICA A LA DERIVA TECNOCRÁTICA DE LA SOCIEDAD

1.1. Fines de la técnica y su integración natural en el bien humano

El término “técnica” es indiscernible en su origen, desde el punto de vista etimológico, de la palabra “arte”, con la que también se tradujo el término griego del que ambas proceden. En la actualidad, y por influencia de los enciclopedistas, existe una distinción entre ambos vocablos que hace que para la “técnica” prevalezca su relación con el conjunto de procedimientos y recursos que posee una ciencia (González Quirós, 2010, pp. 1059-1060). La palabra griega de la que deriva es *tekné* y, desde la perspectiva clásica, ha sido considerada en la filosofía como la *recta ratio factibilium*. Comporta el conocimiento necesario para producir determinados objetos, orientados por la recta razón, dentro del marco de los fines imperados en la libre actuación humana, que tiene su origen en la voluntad, guiada por el intelecto (Enríquez Gómez y Montoya Camacho, 2021). Esto significa que la técnica es obra de la razón en cuanto a su condición instrumental, y en cuanto que se ordena rectamente hacia un bien que integra toda la vida humana, es decir, se encuentra subordinada a unos fines superiores relacionados con la verdad práctica (Vigo, 2006, 315-323), como el desarrollo de la propia vida social. Desde esta visión, también ha sido catalogada como una virtud o hábito intelectual, propiamente humano, en su parte realizativa, ya que pertenece al conjunto de los hábitos intelectuales en su vertiente práctica y lleva a saber qué hacer para la producción de objetos de utilidad o artísticos (Sánchez-Migallón, 2015, pp. 93-94).

En efecto, Aristóteles en el libro I de la *Metafísica* (980a-983b), al hablar de la técnica y su relación con la ciencia, y tras llevar a cabo una clasificación, hace una distinción radical entre las formas de saber específicas de los animales y de los hombres. Afirma que mientras los animales viven con imágenes y recuerdos y participan poco de la experiencia, el género humano dispone del arte y del razonamiento (Aristóteles, 1994, pp. 70-78). La *tekné* aparece, pues, como un tipo de conocimiento específicamente humano, es decir, ligado de modo particular a su capacidad racional.

Vista históricamente, la técnica ha sido utilizada por el ser humano desde épocas muy antiguas, y desde el análisis antropológico sabemos que incluye

el uso de instrumentos y de conocimientos para modificar el entorno en el que se desarrolla el hombre². Surge como una necesidad para adecuar todo lo que nos rodea a una mejora de la calidad de vida social de nuestra especie.

A este respecto, como indica el filósofo Leonardo Polo: “Para afirmar que nos encontramos ante un instrumento técnico, la condición más importante es esta: que el elemento del mundo exterior que el hombre asocia a su operar *quede incorporado a la Humanidad de manera superior a la pura asimilación psicológica individual*. Los hallazgos del hombre traspasan el puro ser pensado por alguno, y quedan socializados, constituyendo un punto de partida para otros posibles inventos [...]. Puede decirse que *no habría técnica sin sociedad ni tampoco sociedad sin técnica*. Es evidente que lo que está escrito en un libro (espíritu objetivado) estuvo primero dentro del pensamiento (situación subjetiva de lo espiritual). La técnica progresa porque *la razón humana es objetivable* de modo transpsíquico” (Polo, 2016, pp. 321-322)³.

Parece claro, entonces, que todo artificio que procede de la inteligencia y de la mano humana, para ser elevado a la categoría de “instrumento técnico”, debe tener una apertura racional objetiva a la sociedad. Esto debería darse, cuando menos, por la potencialidad del instrumento para brindar determinados bienes, que no podrían ser alcanzados por el ser humano sin la intervención del elemento técnico. La inclusión de la idea de “recta razón”,

² Como dice el filósofo Alejandro Llano: “[...] el hombre no solo tiene capacidad de trabajar los objetos uno a uno —que eso sí lo hacen muchas especies animales—, estableciendo con los objetos una relación “longitudinal” biológicamente inmediata, sino que, de manera privativa, puede utilizar esos objetos para suscitar otros: en este momento, hay capacidad de técnica y hay mente humana. [...] De esta suerte, se ha podido definir certeramente la técnica como un *sistema de productos objetivados con poder determinante*” (Llano, 1987, p. 127). Por tanto, el proceso de desarrollo de los seres humanos es un proceso de possibilitación en el que los hombres transforman recursos naturales en posibilidades de vida (Gracia, 2004, p. 30). Como ha indicado Jakob Johann von Uexküll (1996, pp. 103-135), las posibilidades de vida de la especie humana se entretajan a partir del «mundo circundante» o “entorno” del viviente que, por medio de su existencia en él, transforma el mero «ambiente» (*Umwelt*), hasta constituirlo en su propio “mundo” (*Welt*). Estas ideas aparecen desarrolladas también en (Lombo y Giménez Amaya, 2016, pp. 44, 113-114), y también en (Polo, 1996, pp. 103-135). Las cursivas del texto del profesor Alejandro Llano son nuestras.

³ Las cursivas son del autor. Citado por José Ignacio Murillo, según la edición de 1993, en un contexto más amplio del estudio de la teoría de la cultura de Leonardo Polo (Murillo, 1996, pp. 851-867).

mencionada antes, es importante. Desde la perspectiva clásica, ésta ofrece a la explicación de la técnica su orientación hacia el bien personal y de la comunidad en la que el instrumento puede desarrollarse⁴. Brinda, por tanto, una ordenación a los fines en los que la misma técnica se encuentra insertada, y una perspectiva para evaluar el tipo de bienes que puede alcanzar. Esto surge de la mutua implicación de los atributos instrumentales y antropológicos que la componen, dando una primacía al bien moral del ser humano, que va más allá de la simple afirmación de que poner fines, y disponer medios para ellos, es propiamente un hacer del hombre (Heidegger, 1997, p. 114); o que los fines de la técnica superan los límites del estado presente por su capacidad de transformar el medio donde es posible habitar (Simondon, 2017, p. 306-308).

De este modo, se puede decir que la forma de cimentar el uso moralmente correcto de cualquier artificio técnico en la sociedad se establece por el arraigo de los hábitos intelectuales y morales que hacen de dicho instrumento parte importante de una cultura que se transmite en el tiempo.

No se trata, por tanto, de afirmar solamente que cada dispositivo técnico —o tecnológico— tiene una historia; o que abre al hombre un pliego de posibilidades materiales en el ámbito en que se desarrolla la cultura, incidiendo en la identidad del ser humano (Broncano, 2008). Nos referimos a un sentido más profundo, a un ejercicio positivo de la libertad que, desde la propia persona, busca el bien del conjunto de la sociedad, en un periodo de tiempo concreto y

⁴ La recta razón se ha definido como “lo que la razón humana dictamina de suyo acerca de una acción, es decir, la recta razón es el dictamen obtenido cuando la razón procede correctamente (sin error de razonamiento) según las leyes, los principios y los fines que son propios de la razón moral en cuanto tal, sin interferencias ni presiones de ningún tipo” (Rodríguez Luño, 2014, p. 234). La libertad que presupone el ejercicio de la recta razón no es sólo negativa. La persona, en el momento de juzgar una acción, no desea ser engañada bajo ningún aspecto. Cuando menos si es que se desea alcanzar un fin que busque satisfacer sus expectativas vitales. Por tanto, la libertad en un sentido positivo se relaciona con el hecho de que el juicio moral cumpla con las expectativas de lo que se espera en una determinada situación. Podemos observar, además, que el dictamen de la razón no puede ser subjetivo porque para que sea correcto debe inspirarse no sólo en los deseos del agente, sino también en “las leyes, los principios y los fines que son propios de la razón moral en cuanto tal”, y en ese sentido, busca los mismos bienes incoados en la ley natural (González, 2010, pp. 668-675).

que, en última instancia, ofrece una tradición a las generaciones futuras para perpetuar una comunidad de personas (MacIntyre, 1992; Yepes Stork, 1996, pp. 101-125 y 257-260; Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 185-201 y 256-262)⁵.

Para Aristóteles, no es posible establecer una comunidad únicamente sobre la base de normas y preceptos (González, 2016, pp. 9-11), como tampoco lo es con simples acuerdos de intercambio que preserven el interés individual. Esto último lo afirma, en el libro de la Política, III, 9, 1280a6-8, diciendo que las personas no se han asociado solamente para vivir, sino para vivir bien, o que tampoco se han asociado para formar una alianza bélica con el fin de no ser víctimas de ninguna injusticia, ni solo para el intercambio y la ayuda mutua (Aristóteles, 1970, pp. 83-84). Como indica en *Ética a Nicómaco* VIII,9,1159b24-1160a8, esto se erige sobre dos elementos de la vida práctica: la justicia y la amistad, los cuales desempeñan un papel imprescindible en la configuración de la *polis* (Aristóteles, 1981, pp. 131-132). Para el Estagirita no puede existir una comunidad sin estos fundamentos (González, 2016, pp. 14-16).

Pero la apelación a Aristóteles y su idea sobre la relación entre amistad y justicia va más allá de su presentación como fundamento para la conformación de la comunidad. Sirve, en este punto, para resaltar un detalle relevante para la cuestión del “bien humano general en el que se deben integrar los fines de la *tekné*”. De hecho, proponemos como idea principal que la integración natural del bien del ser humano, con los fines de los que venimos hablando, solo puede darse en cuanto los elementos técnicos sirven al potenciamiento de los vínculos dentro de una comunidad. Es decir, en cuanto ofrece un soporte para el desarrollo de la justicia y la amistad en la vida social; y que cualquier fin que se desgaje de esa perspectiva puede considerarse como alejado, en mayor o menor medida, de los fines propios de la naturaleza humana.

En efecto, como se indica en *Ética a Nicómaco* VIII,13,1162b20-1163a1, la clase de justicia que obra la preservación de una comunidad es la justicia

⁵ A este respecto es también interesante lo que afirma Juan Cruz: «Tradición es la línea de la transmisión de los caracteres adquiridos por libertad, es la continuidad del proceso operativo específicamente humano, en virtud del cual se lega al futuro algo que pervive, una vez desaparecido quien lo creó: el pasado es así un legado, del que el hombre puede disponer» (Cruz, 1993, p. 97).

natural, no la meramente legal (Aristóteles, 1981, p. 137). Es la primera la que establece el marco general de los bienes honestos que sostienen una comunidad. Esta afirmación se apoya firmemente en las potencialidades humanas, implícitas en la frase del libro de la Política I,2,1253a9: “el hombre es [...] un animal social” (Aristóteles, 1970, p. 4). Por otro lado, con respecto a la amistad, la principal clasificación de Aristóteles que se encuentra en la Ética a Nicómaco VIII,3,1156a5-1157a35, la divide en amistades por interés, por placer, y amistades honestas (Aristóteles, 1981, pp. 124-126). Con esto, el filósofo griego mantiene el mismo planteamiento natural e integrador de los bienes y fines humanos propuestos en Ética Eudemia VIII,3,1248b-1249. En tales pasajes, justo después de explicar nuevamente en el libro VII la clasificación de la amistad, afirma que para el hombre noble los bienes por naturaleza son bellos de suerte que, para éste, lo útil es también bello (Aristóteles, 1998, pp. 541-546).

La amistad honesta, como se observa en la Ética a Nicómaco VIII,3,1156b5-30, es la amistad perfecta entre personas buenas y virtuosas (Aristóteles, 1981, p. 125). En nuestro mundo contemporáneo solemos atribuir este tipo de amistad, de modo popular, a la amistad desinteresada, o verdadera, cuando ésta se da en el ámbito personal. Pero, como venimos advirtiendo, Aristóteles la plantea no solo en este orden, sino que la amistad está estructurada dentro de la conformación de la ciudad. Es este tipo de amistad honesta la que preserva las relaciones interpersonales a través del tiempo, porque no se somete al simple gusto o a efectos exclusivos de lo útil, puesto que forja lazos que no acaban cuando desaparece tanto la utilidad como el placer. Por tanto, el papel de transmitir lo que es verdadero, y de realizar lo que es justo, es decir de potenciar la capacidad de comunicar y de vivir bien según el orden de los bienes del hombre virtuoso y noble, es una tarea fundamental de cualquier elemento técnico.

De este modo, hemos introducido el marco clásico sobre el que pensamos que cualquier finalidad de la técnica debe ser evaluada. En el siguiente apartado, observaremos cómo la confusión moderna entre técnica y tecnología ha llevado a un desgajamiento de los fines naturales de la primera, convirtiéndola en una noción reducida a su mera dimensión instrumental, y volviéndola extraña al propio ser humano.

1.2. La importante distinción entre técnica y tecnología

La distinción entre la técnica y la tecnología nos ofrece la oportunidad de profundizar en la importancia de lo indicado en el apartado anterior. En el pensamiento moderno, se ha preferido hablar más de tecnología “para subrayar que la técnica tiene ya menos que ver con habilidades humanas (con artes y oficios) que con la investigación y la explotación sistemática de las posibilidades de la naturaleza” (González Quirós, 2010, pp. 1059). Desde este punto de vista, ambas nociones se han visto confundidas, y se ha pasado por alto que la tecnología está relacionada más directamente con la aplicabilidad de la técnica al conocimiento científico⁶. De hecho, José Ortega y Gasset señala una diferencia entre “técnica” y “tecnicismo de la técnica moderna”, que puede ser equiparable a la distinción entre técnica y tecnología, señalando que la tecnología tiene una superioridad sobre la técnica por su relación con el método científico (Ortega y Gasset, 1965, 2001).

Según el filósofo Dominique Lecourt, ha sido el triunfo del positivismo lo que ha hecho que se identifique la técnica con la tecnología (Lecourt, 2011). La técnica, de esta manera, es considerada solo bajo el aspecto de “utensibilidad”, es decir, algo externamente relacionado al ser humano, que de alguna manera escapa a su control. Esta consideración de la técnica es, según este pensador, muy restrictiva y poco antropológica, y hace que su identificación con la tecnología se restrinja a un uso meramente instrumental (Lecourt, 2011, p. 20). Por esto es importante advertir que la cuestión sobre la técnica debe verse siempre desde una perspectiva antropológica y como un elemento constitutivo del ser humano (Sloterdijk, 2001, pp. 80-91), y de las actividades en las que se encuentra vitalmente implicado.

Por tanto, parece que la técnica, vista solo a través de su aspecto útil, podría convertirse en un elemento ajeno a los aspectos más humanos de la vida

⁶ Así es como reconoce la Real Academia Española la primera acepción de la palabra “tecnología”. También se ha considerado que el concepto de técnica se aplicaría sobre todo a la cultura neolítica, mientras que el inicio de la revolución científica, en la Baja Edad Media, apuntaría a la utilización de la tecnología: el comienzo de la imprenta, y más adelante, con más propiedad, la revolución industrial, que favorecería el impresionante desarrollo tecnológico del siglo XX con las comunicaciones sociales. Desde esta perspectiva, la tecnología aparece como una utilización exponencial de la técnica.

personal y social. Esto podría constituirse en una especie de poder anónimo alienante, capaz de difuminar la responsabilidad moral de los individuos, dispersar su atención, y entorpecer el uso de su razón (Guardini, 1982, pp. 19-21). Esto podría darse, especialmente, si se combina con la fuerza que posee la ciencia experimental, como en efecto ha ocurrido en la historia, no por algo constitutivo a un tipo de ciencias, sino por el tipo de racionalidad instrumental que ha dominado nuestro mundo moderno (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 133-175). Esto reduce las relaciones humanas en las que se encuentran implicadas tanto la justicia y la amistad al mero intercambio de bienes, o la simple utilidad⁷.

Lo indicado hasta este punto ha sido visto de un modo certero, nuevamente, por Dominique Lecourt, quien al definir la tecnología como la parte de

⁷ La reducción utilitaria de la vida humana que propicia la técnica, que identificamos como parte del proceso de la Modernidad en este artículo, se encuentra a la base de un cierto vaciamiento ontológico, relacionado con la noción de “verdad”, que no podemos detallar aquí, y para el cual remitimos a otro trabajo publicado por los autores de este artículo, cuya bibliografía es abundante (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021). Para comprender esta dinámica, es importante advertir que existen factores de esta reducción que remiten a otra, de tipo gnoseológico, y con serias consecuencias éticas. Esta reducción gnoseológica, va de la mano de la evolución del pensamiento científico, desde la noción aristotélica clásica de la Física y la Metafísica, pasando por empiristas y materialistas hasta terminar en los positivistas y el biologismo contemporáneo. En esta sección, ponemos el acento en el consumismo y la tecnificación surgida en la revolución industrial por considerar ambos factores, vinculados al poder humano, como un revulsivo de la reducción utilitaria de la que hablamos, y que se origina en el modo como la Modernidad plantea la finalidad del conocimiento humano, volcado a lo empírico. Por supuesto, entendemos que es esencial considerar la evolución del conocimiento científico para comprender tal vaciamiento dentro del marco del mecanicismo que aqueja este campo del saber desde hace siglos. Sin embargo, esto excede el objetivo de estas líneas, puesto que remite a la historia de la Filosofía de la ciencia como disciplina, la cual puede apreciarse en sus aspectos más importantes en la obra de Mariano Artigas (Artigas, 2003). En todo caso, no hay que olvidar que la evolución de la ciencia y la reflexión sobre la misma, según algunos historiadores, parece haberse desarrollado continuamente como consecuencia de una necesaria demanda de cambios de la vida humana, en sus contextos sociales, económicos y políticos. De este modo, se enmarcan las específicas revoluciones intelectuales, propiciadas por determinados científicos y filósofos, en su verdadero contexto histórico (Shapin, 2000). Pensamos que se trata de una dinámica circular entre la demanda de la vitalidad humana y el pensamiento intelectual. Este es el planteamiento de este artículo que pone un especial acento en los aspectos culturales de los temas indicados.

la técnica que ha sido avalada por la ciencia, se interesa en subrayar que no puede haber una equiparación directa entre ciencia y tecnología. La razón de esto es que se negaría a la primera toda su vinculación con la corporalidad y el ingenio (Lecourt, 2011, pp. 49-53). Esto llevaría a acentuar los aspectos que hacen de la técnica algo superpuesto a la actividad humana, sin tener en cuenta los elementos que hacen de ella un factor fundamental que incide en la vida, y que va más allá de su simple valor de medio para alcanzar un bien útil, lo más rápido posible (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 69-93).

Siguiendo con lo dicho por Lecourt, éste mantiene una apertura en esta línea al indicar que está en contra tanto de quienes quieren evitar a toda costa la utilización de la tecnología en el ser humano, como en apoyar a aquellos que consideran que la tecnología representará en el futuro una mejora radical de la especie humana (Lecourt, 2011, p. 25)⁸.

En consecuencia, no toda modificación de origen técnico de la naturaleza en general, y del hombre en particular, ha de ser vista como una amenaza, sino que, como venimos afirmando, es connatural al hombre utilizar la técnica para mejorar el entorno en el que vive, poder “habitar”⁹ y así desarrollar su vida en vista a un bien humano integrado. Esta visión podría fomentar un progreso humano, que se correspondiera más con la vida del hombre.

Sin embargo, la idea general de lo que viene ocurriendo en nuestro mundo moderno es distinta. La modernidad parece que ha introducido factores que impiden una armonía entre los aspectos de la existencia concreta de las personas, y que se ha acentuado especialmente por el deseo de dominio, el poder, y la velocidad de cambio en la historia (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 42-64). A continuación, esbozaremos algunos de esos factores que acentúan la desnaturalización de los fines de la *tekné*, y que

⁸ En oposición a esta tesis está el historiador y filósofo Yuval Noah Harari, que piensa que el desarrollo de la tecnología es una revolución imparable en el siglo XXI, y que marcará el desarrollo de la humanidad para sobrevivir y no sucumbir a las perturbaciones sucesivas en los distintos ámbitos en que se desarrolla la actividad humana (Harari, 2016, 2018).

⁹ “Habitar” es definido por el filósofo Leonardo Polo como estar en un sitio teniéndolo (Polo, 1993, pp. 115-130). Para un comentario extenso sobre este concepto de Leonardo Polo, en el contexto de la utilización de la técnica por el ser humano, puede ser útil consultar el capítulo *Técnica y mundo humano* de Ricardo Yepes Stork (2016 pp. 101-123).

afectan los fundamentos de la vida social del ser humano. Nos centraremos, especialmente, en la velocidad de cambios que se ha producido en nuestro mundo moderno.

1.3. Velocidad de cambios en un mundo tecnológico avanzado

En la actualidad, podemos considerar que existe un olvido de diversos aspectos propiamente humanos de la técnica debido, sobre todo, al progreso acelerado de la tecnología, que va de la mano de la imponente actividad comercial generada desde la revolución industrial (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 109-116).

Es importante recordar que el progreso de la tecnología, que incide en buena parte de la renta económica —en cuanto a la optimización del trabajo, y la necesidad de una mayor inversión en el capital humano especializado— ha hecho que la demanda por un mayor estado de bienestar aumente drásticamente. Para algunos autores, este tipo de situaciones no son connaturales a las características propias del mercado liberal (Rhonheimer, 2020), ya que su finalidad es potenciar la inversión, y permitir que entren nuevos competidores en el escenario económico, haciendo que se diversifique la riqueza que incide positivamente en el empleo y bienestar de la sociedad. Las anomalías se producirían, sobre todo, por la defectuosa actuación de quienes tienen el poder de fomentar los fundamentos racionales de la vida social por medio del establecimiento de leyes justas, y el reforzamiento de instituciones sociales que garantizan la conservación de los bienes humanos. Para otros, incluso parece que el deseo de que el creciente estado de bienestar se prolongue indefinidamente, ha llevado a la implantación de políticas estatales que han contribuido a una desigualdad en la distribución de la riqueza (Piketty, 2015a). En todo caso, la consecuencia ha sido la generalización de un ideal de felicidad que se fundamenta, especialmente, en la capacidad adquisitiva de los individuos (Cabanas e Illouz, 2019).

En la actualidad se debate si deben imponerse límites al capitalismo (Deeneen, 2018; Rhonheimer, 2017, 2020), o si las fuentes éticas de las desigualdades y el consumismo a nivel mundial son atribuibles a deficientes intervenciones estatales (Rhonheimer, 2020). Sin embargo, parece claro que buena

parte de las aspiraciones humanas de un orden social, racional y justo, se han alineado con el progreso de la tecnología, pero ofreciendo resultados insuficientes (Piketty, 2015b, pp. 264-311).

La evidencia del cambio de velocidad, al amparo del progreso tecnológico, se da en el paso de una sociedad industrial y otra posindustrial. Para autores como Diego Gracia (2004, pp. 37-38), tras la Primera Guerra Mundial, se inicia una sociedad posindustrial o de consumo. La razón para considerarlo así es el nacimiento del sector económico de servicios¹⁰.

Este último ha permitido que las comunicaciones y las transacciones económicas se realicen a velocidades mucho mayores que en el pasado. Además, este sector económico es asumido no solo por los individuos particulares, sino por la sociedad en su conjunto a través del Estado moderno. Surge así en la sociedad de consumo un Estado poderoso, y con capacidad de control, que se presenta como una entidad que busca proteger a los ciudadanos de situaciones vitales negativas como el desempleo, la discapacidad, e incluso la enfermedad o la muerte. Como indica Diego Gracia:

“[...] la sociedad de consumo ha generado un nuevo concepto de salud, la salud como un bien de consumo. En la sociedad industrial la salud fue concebida siempre como un bien de producción, de tal modo que se consideraba sano a todo aquel que podía trabajar y enfermo a quien no. Ahora, por el contrario, pasa a ser considerada como un bien de consumo [y] define la salud en términos nuevos y distintos a los de cualquier otra época anterior. Esa definición la identifica con “bienestar” [...]. La sociedad de bienestar entiende la salud como bienestar; y no como bienestar sin más, sino como perfecto bienestar físico, mental y social. Ni que decir tiene que así definida, el consumo de salud es estimulable e incrementable indefinidamente” (Gracia, 2004, p. 38).

Además, a partir de la segunda mitad del siglo XX se han desarrollado, de manera exponencial, las ciencias informáticas. La aplicabilidad de estos estudios usando dispositivos electrónicos ha llevado al desarrollo de la ingeniería de estos sistemas y de nuevos modos de generar y administrar los datos generados

¹⁰ Si en la revolución industrial la máquina de vapor estimuló el consumo de carbón y de acero, en la revolución posindustrial el gran desarrollo es producido por el motor de explosión y la explotación del petróleo (Gracia, 2004, pp. 35-38).

por la actividad de la vida del ser humano que, en conjunto, se han denominado tecnologías de la información y la comunicación. El impacto que esto ha tenido en la sociedad moderna de los últimos años ha sido extraordinario¹¹.

No es aquí el momento de realizar un estudio detenido de todo este adelanto tecnológico, del que por otra parte existe una abundante bibliografía. Sin embargo, sí nos parece oportuno recalcar que en este tipo de tecnologías la velocidad de desarrollo ha sido desproporcionada en comparación con el progreso en siglos pasados.

Como ejemplo, en los últimos años del siglo XX y en los primeros años del siglo XXI, la tecnología de internet ha hecho posible la comunicación de una manera antes inimaginable; y, además, se ha extendido de una forma universal hasta tal punto que es parte fundamental de nuestra cultura.

Esta tecnología de internet se ha desarrollado de manera especial en el ámbito de las relaciones sociales, en el que los individuos se ponen en contacto entre sí, a través de estos medios electrónicos. Estas denominadas redes sociales han permitido que el contacto entre los individuos se haga mucho más veloz y que se extienda la visibilidad de esta socialización mucho más de lo que se hacía antes. En la actualidad, es muy difícil imaginar el mundo sin este tipo de tecnologías. Sin embargo, la vertiginosa velocidad que imprimen en la vida humana ha afectado directamente al sentido de la misma.

La tecnología informática de la que venimos hablando, y que rige la sociedad moderna, ha llevado a al hombre a estar instalado en una paradoja del sentido de su existencia. En ésta, la persona parece haber dejado de creer en cualquier sentido de la vida que, ligado al pasado y proyectado al futuro, exija vivir de una manera concreta. No se trata de que el ser humano sufra de una crisis de sentido como si ya no deseara ser feliz sino, más bien, que aun deseando serlo, le es costoso concretar un horizonte vital que pueda satisfacer eso que desea. De este modo, las posibilidades de su vida se han vuelto, en cierta medida, desechables, como una serie de experiencias de las que se puede entrar y salir sin compromiso, haciendo del cambio la única constante

¹¹ La bibliografía en este campo es muy extensa. A modo de ejemplo se pueden consultar las siguientes publicaciones: (Schroeder, 2018), (Graham y Dutton, 2019) y (López Cambronero, 2019).

de la vida. La revolución en la comunicación y en la información que supone internet ha sido una de las respuestas creadas para intentar satisfacer esa ansia de cambio (López Cambronero, 2019, pp. 116-117) pero, a la vez, dicha tecnología también se ha convertido en un revulsivo de ese mismo cambio que sublima los deseos humanos, incrementando el ansia de reducir el tiempo esperado para la satisfacción del individuo, con nuevas experiencias.

En el pasado los eventos transmitidos con cierto retraso podían unirse con imaginaciones e interpretaciones de quienes no habían sido testigos de lo sucedido. El hecho ocurrido se presentaba al ser humano en particular, y a la sociedad, elaborado de múltiples maneras antes de llegar a los receptores del mensaje. Así, “los sucesos lejanos nunca perdían por eso su carácter de lejanía, precisamente porque, a consecuencia de los largos caminos de transmisión, se enriquecían en significación y asumían notas legendarias y simbólicas. Era sobre todo el lenguaje el que transmitía esta lejanía” (Safranski, 2017, pp. 101). El lenguaje, por tanto, era el medio que reducía la lejanía, pero, a la vez, la representación de la que estaban provistas el habla y la escritura humana mantenía la distancia de lo representado. En este sentido, es cierto que el resultado de este proceso podía no llevar al ser humano a una acción inmediata para resolver alguna cuestión de relativa urgencia. Sin embargo, establecía otros vínculos de justicia y amistad que fortalecían la relación entre quienes eran parte de todo ello.

Lo explicado no implica abogar por el abandono de la tecnología informática. Más bien, nos lleva a preguntarnos si la velocidad en la adquisición de la información, como una especie de conocimiento útil, es tan valiosa como para considerarla el fin primario de la comunicación, la cual es constitutiva de una sociedad. Pero el punto más importante de esta reflexión sobre la aceleración que imprime la tecnología en nuestro modo de vivir se centra, especialmente, en los estímulos que ésta provoca, que recaen sobre los individuos y los aísla. Tales estímulos desgajan al sujeto de las acciones que lleva a cabo para orientar su existencia, reforzando la idea de la alienación que se lleva a cabo en la vida del ser humano, y que es un proceso aparentemente muy difícil de modificar (Safranski, 2017, pp. 102-103).

La velocidad que imprime este tipo de avance ha hecho, por tanto, que la vida del hombre se vuelva más dependiente de la técnica. Pero lo que hay detrás

no es la versión más humana de la misma, abierta a los fundamentos de la vida social enunciados antes. Más bien, se trata de una tecnología, cuyo uso en tales circunstancias, difumina las relaciones de amistad, y no pocas veces se ve sometida a condiciones de injusticia. A continuación, nos adentraremos en algunos aspectos de los orígenes modernos de esta relación entre técnica y vida humana, basados en el poder, y algunas consecuencias sociales de todo esto.

1.4. El deseo de poder en la modernidad y su deriva tecnocrática

La explicación de los orígenes de los factores que desnaturalizan la técnica, y que han llevado a una concepción deshumanizante de la tecnología, se puede cifrar en la preminencia de la idea de “dominio” del mundo moderno (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 74-85). La deriva final fue el abandono de la concepción de “vida”. Como indica el pensador alemán Robert Spaemann con referencia a los casos de Hobbes y Descartes:

“[Conocer] una cosa, dice Thomas Hobbes, significa «saber lo que podemos hacer con ella cuando la tenemos» [*to know what we can do whith it when we have it*]. *Res cogitans* y *res extensa* ya nada tienen en común, pues se ha eliminado la noción que podría enlazarlas, a saber, el concepto de vida. La vieja tríada *esse-vivere-intelligere* [ser-vivir-entender] queda reducida al dualismo *Sein-Bewusstsein* [ser-conciencia]. Vida es, para Descartes, una noción oscura y difusa. O bien el ser vivo es un sujeto consciente, o bien pertenece al mundo de la *res extensa*, al orden de los objetos inertes” (Spaemann, 2014, p. 375).

A través de las palabras de Spaemann entendemos, junto con el filósofo alemán, que la modernidad, borrando del horizonte intelectual la idea de “vida”, habría reducido la relación entre el sujeto y la realidad al uso de un poder extrínseco, y al dominio sobre un mundo que se asumía como algo inerte. Estas concepciones modernas imprimieron una huella en el modo humano de conocer el propio entorno, oscureciendo su experiencia vital. La consecuencia fue el oscurecimiento o encubrimiento de los fines racionales de la voluntad humana, que apuntan a su naturaleza (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 84-93), y que consecuentemente podrían haber dado cabida a hablar de unos fines naturales de la técnica.

Desde la perspectiva clásica, la idea de “vida”, en el ámbito de lo humano y de las relaciones naturales de justicia y amistad entre las personas, se había entendido siempre como *ethos*: una forma común de convivencia o comportamiento, en la que es posible forjar los hábitos sociales que garantizan, de modo habitual, la armonía entre los ciudadanos. Sin embargo, el olvido de esta noción tan importante llevaría a modificar profundamente su experiencia sobre el mundo. Esto hizo que se perdiera para el pensamiento contemporáneo el contexto sociocultural adecuado en el que los sujetos podían comprender y reflexionar sobre la finalidad de sus actividades. Y esto, hasta tal punto que, con la fascinación del poder que la ciencia ofrecía al ser humano, se llevaron a cabo intentos deshumanizantes de tecnificar las relaciones morales entre los individuos.

En esta línea, Wilhelm Hennis ha escrito sobre este proyecto, del que hace al pensador británico Hobbes uno de sus máximos representantes, lo siguiente:

“Hobbes ha sido el único entre los fundadores de la filosofía moderna que dio no solamente un programa, sino una real elaboración de una filosofía política, que se coloca bajo las exigencias del moderno concepto de ciencia. [...] Los problemas de la filosofía política no se refieren ya a la vida justa, a la praxis, sino a una obra, una producción, es en su núcleo *poiética*” (Hennis, 1973, p. 57).

El punto en el que se hace más evidente la deshumanización a la que hemos llegado, con el olvido de los fundamentos naturales de la técnica y de la sociedad, se da a través de la generación de los seres humanos. Como ha señalado Leonardo Rodríguez Duplá:

“Hoy asistimos por todas partes al espectáculo estremecedor de un ingente progreso tecnológico que, abandonado a su propia lógica, ya no se para en barras. La técnica, en vez de subordinarse a la praxis vital humana, reemplaza a esta y asume sus funciones, incluso las más sagradas. Pensemos en el hecho, cada vez más frecuente, de los seres humanos que no son engendrados por sus padres en el contexto de una relación personal, sino fabricados en un laboratorio mediante técnicas de fecundación *in vitro* y luego implantados en el cuerpo de la madre biológica e incluso en el de una «madre de alquiler». O pensemos en las prácticas eugenésicas que

pone a nuestra disposición el creciente desarrollo de la ingeniería genética, incluyendo en este capítulo la clonación de seres humanos que algunos propugnan. Aquí la existencia misma de un ser humano e incluso la índole exacta de sus rasgos fenotípicos son puestos al servicio de los deseos y preferencias de otros seres humanos. En casos así se consume la reducción [del ser humano] a la condición de cosa manipulable, de medio disponible para su utilización por los demás” (Rodríguez Duplá, 2003, pp. 845-846).

Al respecto, el pensador Fabrice Hadjadj ha señalado que la maternidad es la primera línea de defensa contra una tecnocracia aplicada al inicio de la vida humana que no respeta su dignidad. Según él, gracias a las madres los niños se gestan, no se producen. Y como ha señalado este autor francés:

“Por este motivo, yo no diría que el misterio de la maternidad está amenazado por las nuevas tecnologías, sino que la maternidad es el lugar mismo del misterio y representa una resistencia radical, mejor que todos los discursos, a la empresa tecnocrática. Solo ella puede garantizar que la llegada de un niño sea un acontecimiento y no el resultado de un programa” (Hadjadj, 2014).

Este punto ha sido relevante en obras literarias que, en la actualidad, han tratado de plasmar los problemas de esta tendencia a la deshumanización que borra los fundamentos de la vida social. Así, en la obra del escritor británico Aldous Huxley, *Un mundo feliz*, el principal instrumento de dominio de la sociedad, por parte de aquellos que la gobiernan, es la desaparición de la maternidad y, por tanto, de la familia como institución que forja, en su origen, los primeros lazos de justicia y amistad.

En el mundo feliz que denuncia el filósofo inglés se describe cómo las personas ya no nacen, sino que se producen en un laboratorio. Sus características fisiológicas, anímicas, intelectuales e incluso sus tendencias sexuales, son dominadas, ya sea por la manipulación genética, ya sea por el adoctrinamiento irracional, o por el consumo de sustancias psicotrópicas. El mundo feliz que se aprecia en esta novela se rige, además, por los principios de un explícito hedonismo y un claro utilitarismo, ambos al servicio de un totalitarismo que impide el desarrollo individual de las mentes humanas. Por esto, el propio Huxley inicia la narración de la historia con una frase del pensador ruso Nicolás Berdiaeff que dice: “Las utopías aparecen como más realizables que lo

que se creía en otro tiempo. Y nosotros nos encontramos actualmente frente a una pregunta bastante angustiante: ¿Cómo evitar su realización definitiva? Las utopías son realizables. [...] Quizá comienza un siglo nuevo, un siglo donde los intelectuales y la clase cultivada soñarán los medios para evitar las utopías, y retornar a una sociedad no utópica, menos perfecta y más libre” (Huxley, 2012, p. 7).

Hay que recordar que, desde la perspectiva aristotélica, las ciudades son comunidades de casas y familias y no simplemente de individuos. La comunidad política no puede constituirse si no están resueltas las necesidades cotidianas de la vida, de las que se ocupa principalmente la familia. Esto no implica una relación funcional entre ambas, sino existencial: la vida pública resultaría una cáscara vacía a menos que venga sostenida por la integridad del carácter forjado a través de las relaciones familiares (González, 2016, pp. 11-13).

Finalmente, nos parece conveniente recordar que, para el filósofo Rémi Brague, a la base del problema político y social de la intromisión deshumanizante de la tecnología en el inicio de la vida humana, se encuentra la pregunta fundamental de qué es el hombre y de cómo se puede disponer de él. Pregunta que puede ser respondida de un modo más adecuado si se tienen presentes las nociones sociales, o prepolíticas, de justicia y amistad. En sus propias palabras:

“Acepto el adjetivo “social”, no el adjetivo “político”. Para mí, como para muchos de mis amigos, creo que para casi todos los que han firmado la declaración de París, y para todos los que conozco que forman parte de la iniciativa *One of Us*, se trata de situarse en un nivel prepolítico. Para nosotros, los problemas políticos se plantean de una forma determinada cuando se tiene una determinada concepción del hombre: que se pueda decir qué es el hombre, qué tiene que hacer, cómo debe vivir, cómo debe vivir en sociedad, cómo debe elegir sus metas; cómo debe dirigir su vida, en resumen. Todo esto supone una reflexión que es más profunda que la política. La política no tiene nada de despreciable, pero en cierto modo lo que hace es traducir, con decisiones de carácter jurídico, legislativo, una cierta concepción del hombre. Es en ese nivel en el que estamos trabajando” (Grau Navarro, 2019, pp. 65-66).

A continuación, analizaremos con cierto detalle los problemas que plantea la desnaturalización de la técnica, y su deriva deshumanizante.

2. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA DESNATURALIZACIÓN DE LA TÉCNICA

La sociedad tecnológica de la que venimos hablando ha tenido un papel profundo en la transformación de la sociedad y de la historia contemporánea. A la aceleración de la historia (Llano, 1981, p. 89) se suman, con la tecnología más reciente, otros problemas apremiantes para el ser humano.

“Esta imbricación de acción y conocimiento es lo que confiere a la técnica contemporánea su carácter progresivo y global. No es solo un conjunto de “técnicas” aisladas, sino el *sistema* de una nueva configuración de la naturaleza y la sociedad, en el que se registra una compleja trama de factores interdependientes muy diversos. Tal sistema tiene una índole creciente objetiva: los productos técnicos pasan a formar parte del mundo y determinan en buena medida los cauces del progreso futuro. [...].

Es precisamente este carácter de determinación objetiva el que hace de la técnica actual algo humanamente problemático. [...]. La decisiva cuestión del sentido del hombre, de su sentido personal, se torna evanescente si nos atenemos solo a esas exigencias del entorno técnicamente conformado. En la sociedad tecnológica, el hombre real y concreto se encuentra a la fría intemperie, perdido, desarraigado. Ya no sabe lo que le pasa ni lo que debe querer. Se considera a sí mismo como un módulo funcional de la maquinaria productora que puede conducirlo hacia cualquier parte” (Llano, 1981, p. 94).

En este apartado, vamos a intentar clarificar los problemas de la tecnología que afectan a los fundamentos de la vida social justificados en la primera parte de este escrito, desde las perspectivas antropológica, ética y sociológica.

2.1. Problemas desde la perspectiva antropológica

Quizá en la base de todo el problema antropológico esté la primacía del clásico concepto de *poesis* sobre el de *praxis* (García-Baró, 2009, p. 88). Según la *Física* de Aristóteles, 193a30, (1995, p. 133), en toda la acción humana se podría distinguir estos dos grandes aspectos que se denominaron con esas palabras griegas: *praxis* y *poesis*. Es importante esta distinción, porque la segunda significa la producción de cosas que antes no existían y que además

se extienden en el tiempo después de su aparición. Por otro lado, el concepto de *praxis* es de extraordinaria importancia para entender al hombre, ya que no indica algo productivo exterior, sino lo que se desarrolla dentro de él y que, en definitiva, lo mejora o lo empeora como ser humano.

Por esta razón, la primacía de una tecnología desnaturalizada pone de manifiesto la existencia de un olvido del concepto de *praxis* tal como lo hemos definido y de las actividades inmanentes del viviente humano. Estas últimas poseen ya el fin, y gracias a esa perfección lo transforman de tal manera que el individuo se beneficia con ellas en sí mismo (Murillo, 2006, p. 33).

Otro aspecto para destacar entre los problemas antropológicos que plantea la tecnología es la dificultad para entender correctamente el fenómeno vital (Lombo y Giménez Amaya, 2013, pp. 25-37). En palabras de José Ignacio Murillo:

“Como ha señalado Spaemann, la separación entre exterioridad (materia) e interioridad (espíritu), propia del pensamiento moderno desde Descartes, se debe al olvido de la vida. Entender al hombre como un ser vivo es el primer paso para resolver esta dialéctica, puesto que la vida es, al mismo tiempo, exterioridad e interioridad. Por esta razón, considerar al hombre como viviente es muy importante a la hora de lograr una integración de los diversos puntos de vista que confluyen a la hora de estudiarlo” (Murillo, 2006, p. 43)¹².

De esta manera, como hemos esbozado en la primera parte, la tecnología puede aparecer como algo superpuesto y “manipulador”, una suerte de realidad sistémica que pretende abarcar la totalidad vital del individuo. Nuestra civilización actual está, así, muy marcada por esta separación entre materia y espíritu en el ser humano. Esto es algo que no observamos cuando vemos la vida del hombre en su desarrollo ordinario y unitario. Además, como indican algunos pensadores, este hiato se está haciendo cada día más creciente en la cultura contemporánea (Ortega y Gasset, 2014).

Por otra parte, la tecnología también puede dificultar el fenómeno de la atención a todos los niveles antropológicos. En primer lugar, se da un ocultamiento de la realidad, que pone de manifiesto unas preferencias sobre otras

¹² También puede consultarse (Spaemann, 2010).

en un entorno netamente emotivista (MacIntyre, 1987, pp. 40-41)¹³, que tiene como efecto una falta de atención, o de preocupación, por la realidad, y que decanta en un individualismo insolidario. Como ha indicado con agudeza el escritor Andrés Trapiello (2015): “En las redes sociales la gente no piensa lo que dice, sino lo que le van a contestar”.

José Ortega y Gasset vio todo esto de un modo muy original. Desde su momento histórico, el filósofo español nos hace notar que el incremento desmesurado del deseo de bienestar individual ha llevado a que, culturalmente, la tecnificación se haya convertido en una especie de nueva “naturaleza”¹⁴. Así pues, la identificación de la técnica con esta nueva “naturaleza” hace que la gente exija la satisfacción de las necesidades que la misma tecnología ha impuesto, de un modo extrínseco, y con poca atención para considerar su verdadera condición como ser racional. En palabras de este pensador:

“Mi tesis, pues, es esta: la perfección misma con que el siglo XIX ha dado una organización a ciertos órdenes de la vida es origen de que las masas beneficiarias no la consideren como organización, sino como naturaleza. Así se explica y define el absurdo estado de ánimo que esas masas revelan: no les preocupa más que su bienestar y al mismo tiempo son insolidarias de las causas de ese bienestar. Como no ven en las ventajas de la civilización un invento y construcción prodigiosos, que solo con grandes esfuerzos y cautelas se puede sostener, creen que su papel se reduce a exigir las perentoriamente, cual si fuesen derechos nativos” (Ortega y Gasset, 2014, p. 118).

¹³ Una buena comprensión de la corriente filosófica emotivista, desde el punto de vista de la filosofía moral, la ha hecho el pensador británico Alasdair MacIntyre: “[...] El emotivismo, según lo entiende MacIntyre es un planteamiento moral que implica la renuncia, como poco selectiva, a toda moralidad. [...] esto implica decir que lo que pasa por decir moralidad objetiva sencillamente no existe; o, en otras palabras, que no nos podemos basar en criterios que sean universalmente válidos para todos” (Giménez Amaya, 2020, p. 80).

¹⁴ En este sentido, es interesante observar los paralelismos que se dan con la afirmación más actual de que “el advenimiento de la biotecnología contemporánea está propiciando la creencia falaz en una naturaleza líquida o invertida según la cual, mediante la aplicación de ciertas nuevas tecnologías (...), sería posible redefinir la identidad del ser humano tanto a nivel individual como al nivel de especie” (Postigo, 2019, pp. 8-9). Es decir, que la apelación a una técnica desnaturalizada llevaría a un dominio cada vez más implacable de la tecnología sobre la identidad del propio ser humano.

Además, la alteración de la atención se correlaciona también con la falta de constancia o el atolondramiento en empeños donde la tecnología no se convierte en un instrumento facilitador de las acciones humanas. Algunos autores han visto esto como una falta de resiliencia, que conlleva también una dificultad o déficit en la adquisición de los hábitos estéticos (Fernández, 2012, p. 665). De alguna manera, se cumple de forma inexorable lo que Lipovetsky (2004) ha denominado el “imperio de lo efímero”.

Lo que venimos afirmando, se percibe, de una forma paradigmática, en la tecnología aplicada a las redes sociales, donde la falta de atención puede repercutir muy negativamente en el deterioro de las relaciones sociales desde una perspectiva antropológica (Lanier, 2018, pp. 34-36; Carr, 2011). De hecho, cada vez es más frecuente el estímulo social a protegerse de las redes sociales y de la pérdida de intimidad que supone su utilización (Newport, 2021).

Los peligros del mundo tecnológico en el que vivimos pueden ponerse de manifiesto desde un análisis sugerente de la obra de J. R. R. Tolkien *El Señor de los Anillos* (Curry, 2015)¹⁵. En ella destacan tres puntos principales que nos parecen de utilidad para enfocar bien los riesgos a los que nos enfrentamos con la técnica, cuando ésta se separa de una correcta comprensión de la antropología humana, sobre todo en la posible aspiración humana a alcanzar una utopía tecnológica:

- a) La adecuada relación de la técnica y la tecnología con el mundo natural. En la conocida obra de J. R. R. Tolkien esta adecuada relación estaría representada en la “Tierra media”, que, expresado por el autor inglés en una metáfora iluminante, se encuentra entre los hielos que se van retirando hacia el norte y el avance del fuego destructor que la invade desde el sur. En otras palabras, con esta imagen literaria, se nos presenta la idea de que el “hábitat” humano se va reduciendo cada vez más en su desarrollo integral y comunitario.
- b) El sentido del concepto de poder. En la obra de J. R. R. Tolkien, esta visión del poder se expresa, en primer lugar, como el entrelazamiento complejo entre la técnica y la tecnología. En segundo lugar, su

¹⁵ También puede consultarse (Shippey, 2001).

utilización se orienta hacia hacer el mal o resistirse a él favoreciendo la acción del bien en el mundo.

- c) La utilización de la ciencia y la tecnología con respecto a la realidad de la muerte. Esto se vería tanto en la consideración de la mortalidad en sí misma, como en intentar evitar las consecuencias que supone su presencia.

2.2. Problemas desde la perspectiva ética

La influencia de una tecnología desarraigada de la naturaleza humana, en la sociedad actual, plantea, además, problemas morales o éticos¹⁶. La gran dificultad que suscita la tecnología desde este punto de vista se refiere a su relación con el concepto de “dominio”. Como venimos advirtiendo, esta realidad, analizada de forma negativa, lleva eventualmente a un ocultamiento de la noción de persona, de su sociabilidad y de su relación con el mundo que la rodea. Como ha dicho radicalmente el filósofo José Ortega y Gasset al referirse a los efectos éticos de la tecnificación que han llegado hasta nuestro tiempo:

“Todo lo que sigue es consecuencia o corolario de esa estructura radical que podría resumirse así: el mundo organizado por el siglo XIX, al producir automáticamente un hombre nuevo, ha metido en él formidables apetitos, poderosos medios de todo orden para satisfacerlos —económicos, corporales (higiene, salud media superior a la de todos los tiempos), civiles y técnicos (entendiendo por estos la enormidad de conocimientos parciales y de eficiencia práctica que hoy tiene el hombre medio y de que siempre careció en el pasado)—. Después de haber metido en él todas estas potencias, el siglo XIX lo ha abandonado a sí mismo, y entonces, siguiendo el hombre medio su índole natural, se ha cerrado dentro de sí. De esta suerte, nos encontramos con una masa más fuerte que la de ninguna época, pero, a diferencia de la tradicional, hermetizada en sí misma, incapaz de atender a nada ni a nadie, creyendo que se basta; en suma: indócil” (Ortega y Gasset, 2014, p. 126).

Al respecto, es interesante comprobar la crítica de pensadores como Theodor Adorno y Max Horkheimer que, desde un materialismo dialéctico,

¹⁶ Se viene hablando de que existe una ética de la tecnología, que estudia de modo interdisciplinar todos estos elementos. También se ha acuñado el término “tecnóética” para estudiar los aspectos éticos de una sociedad tecnológica (Galván, 2003).

apuntan a afirmar la paradójica autodestrucción del proyecto racional moderno —específicamente de la Ilustración— que, colocando la libertad en la cúspide de los bienes humanos, ha terminado por socavarla. Para estos pensadores, la raíz de tal contradicción se encontraría en la estrecha relación entre “racionalidad” y “poder”, no como algo esencial, sino como una asociación que se ha dado en la historia. Se trata, por tanto, de una especie de enfermedad de la razón producida por el interés humano de dominar.

Para Adorno y Horkheimer, el producto de esta anomalía es la racionalidad de tipo instrumental y subjetivo, que ya hemos advertido antes, y que convierte todo en medios al servicio de un objetivo que puede ser fijado de modo arbitrario. Es muy conocida la ironía con que Theodor Adorno comenta el desarrollo tecnológico en el ámbito de la guerra, preguntándose si con el avance desde la onda a la bomba atómica estamos ante un verdadero progreso moral (Horkheimer y Adorno, 1994; Horkheimer, 1969). En definitiva, existe un cierto peligro en la utilización del saber técnico en el ámbito del poder político, tal como lo vieron también filósofos posmodernos como Jean-François Lyotard y Michel Foucault.

Jean-François Lyotard, introduce el concepto de «metanarrativa», e indica que ésta se encuentra al servicio de la legitimación del proyecto de la modernidad que une el lenguaje científico con la ética y la política, y que se constituye en diversas estructuras que habría que descartar por el bien de la libertad humana (Lyotard, 1991, pp. 9-10). Esta posición se ve confirmada por Michel Foucault, que afirma que el saber es un producto del poder (Foucault, 1982, p. 166). Desde la perspectiva de estos filósofos, quien controle los discursos científicos, éticos y políticos, podría someter a una comunidad de personas.

Es evidente que la visión que relaciona el saber técnico con el poder, hasta casi identificar estos conceptos, es muy dependiente de la idea de una racionalidad instrumental al servicio injusto de un poder determinado. Sin embargo, la tecnología también puede ser vista como una forma de acercarse hacia el propio desarrollo personal, como instrumento para alcanzar el conocimiento. En efecto, esto se realiza cuando el dominio tecnológico se emplea adecuadamente en beneficio de la propia persona, de su aprendizaje, que lleva a una mejor relación con los demás seres humanos y con la realidad circundante. Ejemplos de esto son el avance en la tecnología médica, de la comunicación

o de las diversas formas de distribución de bienes humanos que tanto han influido para mejorar el nivel de vida de la humanidad.

Sea como fuere, para analizar la manera en que el ser humano utiliza la tecnología hacia un camino u otro, es importante tener en cuenta que aquella tiene una gran capacidad de establecer conexiones personales y sociales que, en definitiva, la relacionan con el concepto antropológico de finalidad (teleología), que remite a los fines naturales de la técnica.

“En tecnología cualquier llegada es también un punto de partida. Es decir que cualquier objeto técnico puede [dar lugar a] [...] nuevos objetos técnicos y por lo tanto la técnica, de por sí, no está orientada al fin. Pero en realidad toda técnica siempre depende de la libertad humana, por lo que siempre está orientada a un fin real. De [aquí] un principio fundamental: detrás de la máquina —antes o después— se encuentra la persona.

Esa orientación al fin, que proviene de la libertad humana, es lo que hace que la técnica sea buena [o] mala. Donde hay que juzgar la bondad o maldad de la técnica es en la libertad de la que [nace], que no siempre será la del ingeniero [que la diseña], a veces será la de los políticos, pero hay siempre una orientación al fin, que es la que hay que buscar” (Galván, 2010).

Así, para una evaluación ética del saber técnico, más allá de las propuestas de Adorno, Horkheimer, Lyotard y Foucault, sugerimos ver las relaciones tecnológicas en el contexto de tres aspectos de la actividad humana: los conocimientos, las habilidades y las actitudes (Gracia, 2004, pp. 98-102).

Los conocimientos ponen ante nosotros una sociedad que metódicamente intenta avanzar incorporando nuevas ideas al desarrollo tecnológico. Las habilidades nos hablan de que ese proceso de avance está orientado hacia una verdadera humanización del ser humano y en la introducción de valores en el mundo circundante. Finalmente, las actitudes nos llevan a orientar la vida de las personas y sus relaciones hacia los verdaderos valores de la especie humana.

Comprender bien estos tres aspectos que acabamos de señalar nos permite establecer una dimensión correcta a la crítica de que la tecnología supone una amenaza, un riesgo o un mal, independientemente del uso que se haga de ella.

La visión de la tecnología en cuanto a amenaza se centra, especialmente, en lo que se refiere a la energía nuclear y en su posible aplicación a la guerra

o a la biotecnología. El marco de esta crítica no solo es ético sino también antropológico, ya que incide en lo lesivo que puede ser el desarrollo tecnológico para el ser humano como persona y para su entorno ecológico.

Otra visión de la crítica a la desnaturalización de la tecnología, desde la perspectiva de la ética, se refiere a su agresividad en el ámbito personal con el uso de las nuevas tecnologías digitales y de las redes tecnológicas de socialización. En este ámbito, cada vez es más frecuente la denuncia de las redes sociales como ámbito de intromisión en la intimidad y el respeto de la dignidad humana.

Por otra parte, desde el ámbito de los tres aspectos antes mencionados, es conveniente recalcar también que no todo desarrollo de nuevas tecnologías — aunque se consideren como herramientas al servicio del hombre — está libre de compromisos éticos o de una personificación de los verdaderos valores del ser humano. Desde esta perspectiva, la investigación y el desarrollo tecnológicos deben hacerse siempre en sintonía con la dignidad del hombre, cuestión que hace necesaria una formación universitaria interdisciplinaria (Laín Entralgo, 1971, pp. 79-93).

2.3. Problemas desde la perspectiva sociológica

Desde perspectivas más sociológicas, se han hecho múltiples diagnósticos críticos de cómo la tecnología, desvinculada de los aspectos naturales de la técnica, está afectando a las relaciones entre las personas. Nosotros queremos especificar aquí dos aspectos, de alguna manera ya incoados en lo que venimos diciendo hasta este punto.

Por una parte, como ya lo hemos indicado, el crecimiento de la sociedad en progreso bien puede llamarse “consumista”. Juan Bautista Fuentes ha expuesto cuál es la ecuación que aúna este consumismo exacerbado de la modernidad. En efecto, el razonamiento sigue “[...] la siguiente lógica, puramente económico-técnica (tecnológica): la de cada vez más (meramente) producir para (meramente) consumir lo más posible, lo más variado posible y lo más de prisa posible” (Fuentes, 2009, p. 218).

El otro aspecto de gran alcance sociológico ya se mencionó también en el apartado de los problemas éticos. Este es el continuo crecimiento, en el

contexto del avance exponencial de la tecnología digital, de las redes sociales y las posibilidades de confusión y de confrontación que plantean. Por una parte, es una ocasión de comunicar con mucha gente y transmitir valores. Por otra parte, se percibe también en toda su crudeza una sociedad donde el subjetivismo está muy unido al emotivismo en las relaciones personales y en los juicios de valor, que puede conducir a una progresiva pérdida de libertad personal.

Este aspecto de la pérdida de libertad se relaciona estrechamente también con los problemas éticos que genera el emotivismo, y se comprende mejor a partir de las siguientes palabras de Alasdair MacIntyre:

“¿Cuál es la clave del contenido social del emotivismo? De hecho, el emotivismo entraña dejar de lado cualquier distinción auténtica entre relaciones sociales manipuladoras y no manipuladoras [...].

Los juicios de valor en el fondo no pueden ser tomados sino como expresiones de mis propios sentimientos y actitudes, tendentes a transformar los sentimientos y actitudes de otros. No puedo apelar en verdad a criterios impersonales, porque no existen criterios impersonales. Yo puedo creer que lo hago y quizá otros creen que lo hago, pero tales pensamientos siempre estarán equivocados. La única realidad que distingue el discurso moral es la tentativa de una voluntad de poner de su lado las actitudes, sentimientos, preferencias y elecciones de otro. Los otros son siempre medios, nunca fines” (MacIntyre, 1987, pp. 40-41).

Conviene recordar que los niños y adolescentes son formados cada día más en este entorno tecnológico. Así, los ejes constitutivos de la formación personal (atención, memoria, hábitos e identidad) se encuentran en una continua prueba ante este “bombardeo” mediático, cambiante y confuso. La información se piensa muy superficialmente y no se reflexiona, generando fenómenos sociales, como la posverdad, que se expresan como una falta de adecuación del sujeto con la realidad (Montoya Camacho, 2017). Se instala en la sociedad, por tanto, un dominio de las emociones y de las apetencias individuales por encima de la razón, por un abandono de la búsqueda de la verdad. En definitiva, información, agresividad y empobrecimiento van de la mano en estas circunstancias.

El pensador Josep Maria Esquirol (2011, 2015) ha manejado todas estas categorías que acabamos de señalar en su análisis de las redes sociales. Y con

referencia a los instrumentos digitales, ha llegado a señalar los peligros de una “tecnología de la pantalla” y de la falta de desarrollo de la intimidad:

Las pantallas son muy seductoras. Te atraen. Hay una especie de erótica de la pantalla. A principios de los ochenta utilicé una expresión respecto a la que un colega mío me dijo: “Esto suena fatal”. Hablé de la “pantallización del mundo”. Hay pantallas por todas partes [...].

“Por una parte, absorben. Y, por tanto, son evasivas. Porque vivir en la intemperie —que es donde estamos siempre— tiene un punto radical de dificultad. Y se buscan evasiones. Lo que hay que ver es si esa evasión es momentánea (una fiesta, por ejemplo, puede ser una evasión) o constante. Lo que ocurre con las pantallas es que entramos en una evasión permanente. Es como una especie de droga. Tiene ventajas, como cualquier evasión, pero también muchos inconvenientes. Porque lo grave de la vida sigue ahí, no ha desaparecido. Con las pantallas tú crees “estar en”, pero no. En el mundo de la pantalla es como si desapareciese la gravedad de la vida [...].

Esta transparencia total parece atractiva, pero al final va a ser inhóspita. Hay una cierta violencia en la transparencia total. Expresarse, exteriorizarse, exhibirse no es un problema; el problema es cuando todo es exhibición y no hay este movimiento de amparo, de protección, de casa, ese sitio de calidez en la penumbra, sin la luz de los focos [...].

No me preocupa ni me interesa el transhumanismo, lo que me preocupa es cómo ser más humanos” (Esquirol, 2019, p. 39).

Otro aspecto sociológico que destacar es la tesis sostenida por Shoshana Zuboff (2020), que ha señalado que los usuarios de la tecnología no son meros clientes, sino el tejido social sobre el que se construye un nuevo sistema industrial. De esta manera, se conocen los datos personales de la gente, se predicen sus patrones de conducta y se utilizan sus fuentes para hacer ventas a terceros.

“No solo me refiero a lo que hace Google o Facebook, sino a toda una lógica económica que condiciona muchos aspectos de nuestras vidas. El capitalismo de vigilancia demanda nuestra atención continua con técnicas de persuasión y de ingeniería de la conducta que antes habían sido probadas y perfeccionadas por las empresas de juego, porque cualquier casino sabe que no hay nada más rentable que un adicto. Y el capitalismo de vigilancia se agarra al poder de muchas formas. Una de ellas es la retórica. Ha aprendido

a confundir a todo el mundo durante veinte años. Cuando te quejas de algo de lo que hacen, ellos te responden que es la consecuencia inevitable de la tecnología digital” (Zuboff, 2021, p. 34).

Un último aspecto que señalar en esta crítica sociológica a la tecnología arranca de grupos que pretenden proteger el medio ambiente de un desmedido crecimiento tecnológico. A este cuidado medioambiental se han sumado autores de diversas confesiones cristianas, incidiendo en la influencia negativa de una tecnología desnaturalizada sobre un mundo natural que es reflejo de la creación divina.

Ante este problema, es interesante comprobar cómo la sensibilidad ética ha ido creciendo mucho en los últimos años, y la mayor comprensión de esta situación, con una reflexión más profunda sobre la fundamentación teórica de este hecho, se ha visto desarrollada, en un grado nada despreciable, desde el ámbito religioso. En esta línea, se puede ver la encíclica *Laudato si*, donde se afirma que

“estas situaciones provocan el gemido de la hermana tierra, que se une al gemido de los abandonados del mundo, con un clamor que nos reclama otro rumbo. Nunca hemos maltratado y lastimado nuestra casa común como en los últimos dos siglos. (...) El problema es que no disponemos todavía de la cultura necesaria para enfrentar esta crisis y hace falta construir liderazgos que marquen caminos, buscando atender las necesidades de las generaciones actuales incluyendo a todos, sin perjudicar a las generaciones futuras” (Francisco, 2015, núm. 53).

Este es precisamente un paradigma distinto de poder, fundado en la belleza como manifestación de la “luz” en el origen de la creación del mundo material (Ruiz Retegui, 1999). Una perspectiva distinta que debe partir de un esfuerzo liderado por quienes pueden reforzar las relaciones de justicia y amistad entre los seres humanos.

3. CONCLUSIONES

En el presente escrito hemos profundizado de manera exhaustiva en los factores y las consecuencias de un oscurecimiento, por parte de la modernidad,

de los fines naturales de la *tekné*. De este modo, en nuestra sociedad actual, prima una desnaturalización de la misma, la cual ha hecho de la tecnología un elemento susceptible de estar al servicio de un poder deshumanizante. Las salidas a esta situación, como se observa a lo largo de este artículo, está en recuperar una visión en la que su integración natural con el bien del ser humano solo puede darse en cuanto los elementos técnicos sirven al potenciamiento de los vínculos dentro de una comunidad. Es decir, desde el punto de vista de Aristóteles, en cuanto ofrece un soporte para el desarrollo de la justicia y la amistad en la vida social; y que cualquier fin que se desgaje de esa perspectiva puede considerarse como alejado, en mayor o menor medida, de los fines propios de la naturaleza humana.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aristóteles. (1970). *Política*. Centro de Estudios Constitucionales.
- Aristóteles. (1981). *Ética a Nicómaco*. Centro de Estudios Constitucionales.
- Aristóteles. (1994). *Metafísica*. Gredos.
- Aristóteles. (1995). *Física*. Gredos.
- Aristóteles. (1998). *Ética Nicomaquea - Ética Eudemia*. Gredos.
- Artigas, M. (2009). *Filosofía de la ciencia*. EUNSA.
- Broncano, F. (2008). In media res: cultura material y artefactos. *Revista ArtefaCTos*, (1), 18-32.
- Cabanas, E., Illouz, E. (2019). *Happycracia: cómo la ciencia y la industria de la felicidad controlan nuestras vidas*. Paidós.
- Carr, N. (2011). *Superficiales: ¿qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Taurus.
- Cruz, J. (1993). *Libertad en el tiempo: ideas para una teoría de la historia*. EUNSA.
- Curry, P. (2015). Remarks for Tolkien event at the Weston Bodleian Library. En *The Lord of the Rings: Tolkien's legacy*, 29 octubre de 2015 (<http://www.patrickcurry.co.uk/papers.htm>). Weston Bodleian Library.
- Deneen, P. (2018). *¿Por qué ha fracasado el liberalismo?* Rialp.
- Enriquez Gómez, M. T., Montoya Camacho J. M. (2021). Imperio y causalidad en Tomás de Aquino. *Scientia et Fides*, (9), pp. 329-355.
- Esquirol, J. M. (2011). *Los filósofos contemporáneos y la técnica: de Ortega a Sloterdijk*. Gedisa.
- Esquirol, J. M. (2015). *La resistencia íntima*. Acantilado.

- Esquirol, J. M. (2019). El ser humano es realmente humano cuando alcanza la madurez. *XL Semanal*, (1647), pp. 38-39.
- Fernández, A. (2012). *Teología dogmática II*. BAC.
- Foucault, M. (1982). *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*. Editorial Siglo XXI.
- Francisco. (2015). Encíclica “*Laudato si*” sobre el cuidado de la casa común.
- Fuentes, J. B. (2002). La (posible) paradoja de la “intervención psicológica” en el contexto de la cultura católica hispanoamericana”. *Papeles del Psicólogo*, (83), (<http://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=892>).
- Fuentes, J. B. (2009). *La impostura freudiana: una mirada antropológica crítica sobre el psicoanálisis freudiano como institución*. Encuentro.
- Galván, J. M. (2003). On Technoethics. *IEEE Robotics and Automation Magazine*, (10), pp. 58-63.
- Galván, J. M. (2010). Protagonistas. La clave no es la tecnología, sino el hombre. *La Nación*, (<https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/la-clave-no-es-la-tecnologia-sino-el-hombre-nid1319477/>).
- García-Baró, M. (2009). *Sócrates y herederos: introducción a la historia de la filosofía occidental*. Sigueme.
- Giménez Amaya, J. M. (2020). *La universidad en el proyecto sapiencial de Alasdair MacIntyre*. EUNSA.
- González, A. M. (2016). *La articulación ética de la vida social*. Comares.
- González, A. M. (2010). Ley natural. En A. L. González (Ed.). *Diccionario de filosofía* (pp. 668-675). EUNSA.
- González Quirós, J. L. (2010). Técnica. En A. L. González (Ed.). *Diccionario de filosofía* (pp. 1059-1062). EUNSA.
- Graham, M., Dutton, W. (2019). *Society and the Internet: How Networks of Information and Communication are Changing*. Oxford: Oxford University Press.
- Gracia, D. (2004). *Como arqueros al blanco: estudios de bioética*. Triacastela.
- Grau Navarro, J. M. (2019). Rémi Brague: “nada es más terrible que estar sometido a un poder arbitrario”. *Nueva Revista*, (170), pp. 54-69.
- Guardini, R. (1982). *El poder: un intento de orientación*. Ediciones Cristiandad.
- Hadjadj, F. (2014). La maternidad es la mejor resistencia contra la tecnocracia. *Religión en Libertad*: <https://www.lefigaro.fr/vox/societe/2014/05/24/31003-20140524ARTFIG00149-la-gloire-de-nos-meres-par-fabrice-hadjadj.php>.
- Harari, Y. N. (2016). *Homo Deus: breve historia del mañana*. Debate.
- Harari, Y. N. (2018). *21 lecciones para el siglo XXI*. Debate.
- Heidegger, M. (1997). La pregunta por la técnica. En *Filosofía, ciencia y técnica* (pp. 111-148). Editorial Universitaria.
- Hennis, W. (1973). *Política y filosofía práctica*. Editorial SUR.

- Horkheimer, M. (1969). *Crítica de la razón instrumental*. Sur.
- Horkheimer, M., Adorno, T. W. (1994). *Dialéctica de la Ilustración: fragmentos filosóficos*. Trotta.
- Huxley, A. (2012). *Un mundo feliz*. Penguin Random House.
- Lain Entralgo, P. (1971). Técnica y humanismo en la formación del hombre actual. *Asclepio: archivo iberoamericano de historia de la medicina y antropología médica*, (23), pp. 79-93.
- Lanier, J. (2018). Esta mierda nos corrompe a todos. *XL Semanal*, (1622), pp. 32-36.
- Lecourt, D. (2011). *Humain posthumain*. PUF.
- Llano, A. (1981). *El futuro de la libertad*. EUNSA.
- Llano, A. (1987). Ciencia y vida humana en la sociedad tecnológica. En N. López Moratalla y otros (Eds.). *Deontología biológica* (pp. 125-134). Universidad de Navarra.
- Liotard, F. (1991). *La condición posmoderna: informe sobre el saber*. Ediciones Cátedra.
- Lipovetsky, G. (2004). *El imperio de lo efímero: la moda y su destino en las sociedades modernas*. Anagrama.
- Lombo, J. A., Giménez Amaya J. M. (2013). *La unidad de la persona: aproximación interdisciplinaria desde la filosofía y la neurociencia*. EUNSA.
- Lombo J.A., Giménez Amaya, J. M. (2016). *Biología y racionalidad: el carácter distintivo del cuerpo humano*. EUNSA.
- López Cambronero, M. (2019). *La edad virtual: vivir, amar y trabajar en un mundo acelerado*. Encuentro.
- MacIntyre, A. (1987). *Tras la virtud*. Crítica.
- MacIntyre, A. (1992). *Tres versiones rivales de la ética: enciclopedia, genealogía y tradición*. Rialp.
- Montoya Camacho J. M. (2017). La era de la posverdad, la posveracidad y la charlatanería. *Palabra*, (648), pp. 56-59.
- Montoya Camacho J. M., Giménez Amaya, J. M. (2021). *Encubrimiento y verdad: algunos rasgos diagnósticos de la sociedad actual*. EUNSA.
- Murillo, J. I. (1996). La teoría de la cultura de Leonardo Polo. *Anuario filosófico*, (29), pp. 851-867.
- Murillo, J. I. (2006). Antropología. En C. Izquierdo, J. Burggraf y F. M. Arocena (Eds.). *Diccionario de Teología*, (pp. 29-49). EUNSA.
- Newport, C. (2021). *Minimalismo digital: en defensa de la atención en un mundo ruidoso*. Paidós.
- Ortega y Gasset, J. (1965). *Meditación de la técnica*. Espasa Calpe.
- Ortega y Gasset, J. (2001). *Historia como sistema*. Biblioteca Nueva.
- Ortega y Gasset, J. (2014). *La rebelión de las masas*. Alianza Editorial.

- Piketty, Th. (2015a). *La economía de las desigualdades. Cómo implementar una redistribución justa y eficaz de la riqueza*. Anagrama.
- Piketty, Th. (2015b). *El capital en el siglo XXI*. RBA Libros.
- Polo, L. (1993). *Ética: hacia una versión moderna de los temas clásicos*. Universidad Panamericana.
- Polo, L. (1996). *Sobre la existencia cristiana*. EUNSA.
- Polo, L. (2016). Presente y futuro del hombre. En A. González Basterreche (Ed.). *Quién es el hombre: un espíritu en el tiempo. Presente y futuro del hombre*. EUNSA.
- Postigo, E. (2019). Bioética y transhumanismo desde la perspectiva de la naturaleza humana. *Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura*, (195): <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/2322/3360> .
- Rhonheimer, M. (2017). *Libertad económica, capitalismo y ética cristiana. Ensayos para un encuentro entre economía de mercado y pensamiento cristiano*. Unión Editorial.
- Rhonheimer, M. (2020). Has Liberalism Failed? Patrick Deneen's Populist Anti-Liberalism: A Catholic Classical Liberal's Response. *Austrian Institute Paper*, (35): <https://austrian-institute.org/wp-content/uploads/2020/11/Rhonheimer-Has-Liberalism-Failed-Ai-Paper-35-EN-2020.pdf> .
- Rodríguez Duplá, L. (2003). La cultura de la vida. En *Actas del IV Congreso Católicos y vida pública: Desafíos globales: la doctrina social de la Iglesia hoy, II* (pp. 843-848). Fundación Santa María.
- Rodríguez Luño, Á. (2014). *Ética general*. EUNSA.
- Ruiz Retegui, A. (1999). *Pulchrum: reflexiones sobre la belleza desde la antropología cristiana*. Rialp.
- Safranski, R. (2017). *Tiempo. La dimensión temporal y el arte de vivir*. Tusquets.
- Sánchez-Migallón, S. (2015). *Ética*. EUNSA.
- Schroeder, R. (2018). *Social Theory after Internet: Media, Technology, and Globalization*. UCL Press.
- Shapin, S. (2000). *La revolución científica. Una interpretación alternativa*. Paidós Studio.
- Shippey, T. A. (2001). *J. R. R. Tolkien: Author of the Century*. Harper.
- Simondon, G. (2017). *Sobre la técnica*. Cactus.
- Sloterdijk, P. (2001). El hombre auto-operable: sobre las posiciones filosóficas de la tecnología genética actual. *Sileno*, (11), pp. 80-91.
- Sloterdijk, P. (2012). *Has de cambiar tu vida: sobre antropotécnica*. Pre-textos.
- Spaemann, R. (2010). *Personas: acerca de la distinción entre "algo" y "alguien"*. EUNSA.
- Spaemann, R. (2014). *Sobre Dios y el mundo: una autobiografía dialogada*. Palabra.

- Trapiello, A. (2015). La gente no piensa lo que dice, sino lo que le van a contestar. *Europa Press* (<https://www.europapress.es/cultura/libros-00132/noticia-trapiello-contra-redes-sociales-gente-no-piensa-dice-le-van-contestar-20150720171245.html>).
- Uexküll, J. J. von. (1921). *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Springer.
- Vigo, A. (2006). *Estudios aristotélicos*. EUNSA.
- Yepes Stork, R. (1996). *Fundamentos de antropología: un ideal de la excelencia humana*. EUNSA.
- Zuboff, S. (2020). *La era del capitalismo de vigilancia*. Paidós.
- Zuboff, S. (2021). Las grandes tecnológicas de Silicon Valley han dado un golpe de Estado contra la humanidad. *XLSemanal*, (1732), pp. 32-36.

Deconstruir el paradigma tecnocrático.
Implicaciones antropológicas y claves educativas
a partir del pensamiento del papa
Francisco, Guardini y Heidegger

*Deconstructing the technocratic paradigm. Anthropological
implications and educational keys from the thought
of pope Francis, Guardini and Heidegger*

ALFONSO MARTÍNEZ-CARBONELL LÓPEZ¹

Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities

ID ORCID 0000-0001-5385-5158

Recibido: 28-07-2022 | Revisado: 03-10-2022

Aceptado: 24-10-2022 | Publicado: 30/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.333>

¹ (alfonsomc@uchceu.es) Profesor adjunto de la Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities. Profesor de Doctrina Social de la Iglesia y de Educación en la Universidad CEU Cardenal Herrera desde 2006 a la actualidad. Coordinador del máster de formación del profesorado de secundaria desde 2009. Fue secretario académico de la Facultad de Humanidades de dicha universidad (2012-2017) y secretario en Valencia del Instituto de Humanidades Ángel Ayala (2017-2019). Entre sus publicaciones, cabe reseñar: (2014). Argumentos bioéticos en el pensamiento de Joseph Ratzinger. *Cuadernos de bioética*, 25, 221-230; (2019). La educación recibida y pensada por el joven Giovanni B. Montini. *Estudios Eclesiásticos*, 94- 368, 145-184; (2022). Educar desde, en y para la libertad. Un análisis desde la historia de la educación y la filosofía personalista. *Quién. Revista de filosofía personalista*, 15, 45-65.

RESUMEN: Transhumanismo, big data, robotización, digitalización, redes sociales, biotecnología son fenómenos que evidencian el inmenso poder de la técnica y su ambivalencia pues sirve para mejorar la calidad de vida de las personas pero puede volverse contra el propio hombre ocasionando problemas medioambientales, injusticias, explotación y desigualdad. Como causa de estos problemas el papa Francisco señala el “*paradigma tecnocrático*” un modo de pensar dominante que considera el progreso por el progreso como un fin en sí mismo y la clave de solución de los problemas sociales y despliega la técnica como herramienta de posesión y dominio considerando la naturaleza y al propio hombre como material de explotación. Este trabajo pretende conceptualizar dicho paradigma y resaltar su carácter dominante y absoluto; analizar su desarrollo en el magisterio pontificio hasta Francisco mostrando su continuidad; derivar sus implicaciones antropológicas en diálogo con autores como R. Guardini y M. Heidegger resaltando cómo modifica el valor de la persona, cómo reduce la razón a razón matemática cerrando el conocimiento a otros campos del saber, cómo sustituye los criterios éticos de bondad y justicia por los de utilidad y eficiencia y cómo rompe el equilibrio de las relaciones del hombre con Dios, consigo mismo, con los demás y con la naturaleza. Por último, apoyándose en autores personalistas ofrece unas claves educativas para cambiar de paradigma pues es necesario decodificarlo para enseñar al hombre de hoy a dominar el poder sobre la técnica y ponerlo al servicio de la persona y el bien común.

PALABRAS CLAVE: técnica, paradigma tecnocrático, poder, progreso, papa Francisco, R. Guardini, M. Heidegger.

ABSTRACT: Transhumanism, big data, robotization, digitalization, social networks, biotechnology are phenomena that demonstrate the immense power of technology and its ambivalence, since it both serves to improve people’s quality of life and can turn against man himself, causing environmental problems, injustices, exploitation and inequality. As the cause of these problems, Pope Francis points to the “*technocratic paradigm*” a dominant way of thinking that considers progress for progress’s sake as an end in itself and the key to solving social problems and deploys technology as a tool of possession and dominion considering nature and man himself as exploitation material. This work aims to conceptualize this paradigm and highlight its dominant and absolute character; analyze its development in the pontifical magisterium until Francisco showing its continuity; derive its anthropological implications in dialogue with authors such as R. Guardini and M. Heidegger, highlighting how it modifies the value of the person, how it reduces reason to mathematical reason, closing knowledge to other fields of knowledge, how it replaces the ethical criteria of goodness and justice for those of utility and efficiency and how it breaks the balance of man’s relationships with God, with himself, with others and with nature. Finally,

relying on personalist authors, it offers some educational keys to change the paradigm, since it is necessary to decode it to teach today's man to master the power of technology and put it at the service of the person and the common good.

KEYWORDS: Technique, technocratic paradigm, power, progress, Pope Francis, R. Guardini, M. Heidegger.

1. INTRODUCCIÓN

En 2015 el papa Francisco publicaba la encíclica *Laudato Si'* sobre ecología. En ella describía los graves peligros medioambientales que llevan irremediablemente a la Humanidad a una encrucijada en la que debe decidir si seguir con los mismos planteamientos económicos basados en el crecimiento productivo indefinido y el correspondiente consumo o en cambiar de paradigma y promover globalmente cambios de estilos de vida que inicien una nueva época.

El papa analiza las causas de esta situación y considera que la principal se encuentra en un antropocentrismo desviado y en un modo de concebir la técnica y el progreso que denomina “paradigma tecnocrático” como un modo de pensar que considera el progreso por el progreso como un fin en sí mismo y la clave de solución de los problemas sociales, económicos y de desarrollo. A pesar de la gravedad de la situación medioambiental, Francisco considera que el hombre moderno puede sobreponerse a esta situación y propone algunas soluciones con especial énfasis en la educación para liberarse del encadenamiento al paradigma tecnocrático e iniciar un cambio de estilos de vida.

La cuestión a resolver en este trabajo consiste en derivar las implicaciones antropológicas del paradigma tecnocrático, a partir del magisterio pontificio y en diálogo con pensadores contemporáneos y desarrollar las claves educativas necesarias para decodificar dicho paradigma.

El paradigma tecnocrático ha sido analizado posteriormente a la encíclica de Francisco por autores que han tratado, sobre todo, sus implicaciones sociales en campos como el medio ambiente, la economía, la biotecnología, los medios de comunicación, la política y el desarrollo, pero falta un análisis sistemático y profundo de los cambios producidos en el mismo hombre. Se

hace necesario, además, exponer los retos educativos y culturales que este cambio de paradigma supone y preguntarnos si ante la encrucijada en la que nos encontramos cabe una solución optimista o si, irremediablemente, estamos abocados al fracaso y esta forma de pensar y actuar se ha instalado definitivamente como cliché cultural irremplazable.

De esta forma los objetivos de este artículo son exponer el concepto de paradigma tecnocrático en el magisterio de Francisco y en el magisterio anterior evidenciando una línea de continuidad. En segundo lugar, exponer sus implicaciones antropológicas, desde el cambio del concepto de hombre y su valor, pasando por los cambios en su modo de entender la realidad y de ver el mundo, la modificación de los principios éticos que guían su comportamiento, hasta el modo de relacionarse con Dios, consigo mismo, con los demás y con la naturaleza. Para, en tercer lugar, proponer las líneas maestras educativas para transformar al hombre como paso previo para los cambios sociales y económicos. Estos tres objetivos marcan la estructura a seguir en la exposición de esta investigación.

2. METODOLOGÍA

La metodología seguida para la realización de este trabajo ha consistido, en primer lugar, en descubrir el sentido del paradigma tecnocrático en el magisterio de Francisco, que lo entiende como la principal causa de los peligros medioambientales y captar su inexorable contenido antropológico. La primera fuente utilizada ha sido pues, la encíclica *Laudato Si'* en donde descubrimos la influencia de Romano Guardini en el pensamiento de Francisco (Borghesi, 2017, pp. 117-154) y la necesidad de acudir a la obra guardiniana, como fuente influyente en su pensamiento. En segundo lugar, nos hemos planteado si el término o la idea que hay detrás del término “paradigma tecnocrático” ha sido tratado y en qué sentido por otros pontífices anteriores, poniendo el foco siempre en las implicaciones antropológicas y no tanto en las consecuencias sociales del mismo. Para ello se ha analizado la cuestión en otras fuentes magisteriales desde la *Gaudium et Spes* del Concilio Vaticano II hasta la actualidad.

Una vez analizados los textos magisteriales y evidenciando la continuidad entre los distintos pronunciamientos pontificios hemos entresacado las principales implicaciones antropológicas que son el objeto específico de este trabajo. Y lo hemos hecho confrontando el pensamiento pontificio con el de Romano Guardini y Martin Heidegger que, proviniendo de ámbitos filosóficos muy distintos, coinciden, sin embargo, en sus respuestas a la pregunta sobre la técnica. También tenemos en cuenta estudios de autores más actuales que han analizado el paradigma tecnocrático y que, si bien se centran en las implicaciones sociales del mismo, exponen también algunas antropológicas que constituyen nuestro objeto de estudio.

A partir de esta variedad de fuentes tanto magisteriales como científicas y filosóficas estamos en situación de entresacar de las mismas las claves educativas y pedagógicas que, lejos de ofrecer una visión pesimista, coinciden en que un cambio de paradigma es posible. A continuación, se exponen los resultados de esta investigación.

3. CONCEPTO DE PARADIGMA TECNOCRÁTICO

El papa Francisco considera el paradigma tecnocrático, “un modo de entender la vida y la acción humana que se ha desviado y que contradice la realidad hasta dañarla” y que consiste en pensar “que todo incremento del poder constituye sin más un progreso, un aumento de seguridad, de utilidad, de bienestar, de energía vital, de plenitud de los valores” (Francisco, 2015, n. 101). Y prosigue: es la forma en la que el hombre ha asumido la tecnología y su uso, aplicando el método científico y desplegándola como herramienta de “posesión, dominio y transformación” que considera lo informe como totalmente disponible para ser explotado (Francisco, 2015, n. 106).

Otros autores señalan, que se trata de “la ideología que sostiene que el poder de la tecnociencia, aplicado a la vida económica y social, conduce al progreso y al estadio final de la evolución humana” (Bellver, 2017, pp. 149-150) y supone que la humanidad ha desarrollado un poder tecnocientífico incommensurable y se convence que eso le permitirá su completa emancipación (Bellver, 2017). Es el modelo cultural dominante en el que la tecnología y la

ciencia se empoderan de las sociedades imponiendo su orientación y organización y “determinando el camino que deben seguir y despojando de hecho al ser humano de su autonomía y libertad” (Remolina, 2020, pp. 11-12). El paradigma tecnocrático es el egoísmo y la autorreferencialidad de la técnica cuando deja de cumplir su función facilitadora del trabajo del hombre para convertirse en principio de dominio (Gomes, 2021, p. 182). Deja de ser medio para convertirse, en fin.

A partir de estas definiciones podemos entresacar tres características fundamentales del paradigma tecnocrático. En primer lugar, es esencialmente, una forma de pensar, una ideología, un modo de entender la vida que se ha instalado en la cultura contemporánea y en la mentalidad de la mayor parte de la humanidad. Este modelo de pensar es universalmente compartido. La palabra que escoge el papa es “paradigma”, que proviene del griego *paradeigma* utilizada por Aristóteles en la Retórica para designar a aquellas creencias o principios que son compartidos por ambos bandos dialécticos y no necesitan ser declarados (Hacking, 2012, p. xvii). Es un modelo universalmente compartido, algo que se da por descontado que es así y que no entra en disputa, pues todos o casi todos lo admitimos. Llevado al ámbito científico significaría que los logros de la ciencia y de la técnica proporcionan un modelo para solucionar diversos problemas y es comúnmente aceptado por la comunidad (Khun, 1962). Una segunda característica, es que el objeto de ese paradigma es la técnica o, más bien, el poder tecnológico. Lo que se considera como comúnmente compartido es el poder inconmensurable de la tecnociencia y del método científico para solucionar los problemas y no los principios éticos, ni los valores morales. En tercer lugar, este paradigma se caracteriza por su contraste entre lo que promete y el coste que supone. Promete el progreso sin límite, llegar al estado máximo de la evolución humana, al nivel más alto de bienestar, a la seguridad absoluta y a la máxima eficacia y utilidad hasta lograr la total emancipación del hombre. Pero ¿cuál es el coste? El coste es el propio hombre y la naturaleza. Este poder tecnocrático, es dañino, no se ajusta a la verdad sobre el hombre y hace de la técnica una herramienta posesiva, dominadora, que se sustrae a su control. Es explotador, pues ve la naturaleza como mero material disponible para ser dominado. El resultado final es que aquellas promesas no se alcanzan y el hombre se despersonaliza, despojado de su autonomía y libertad.

Así pues, el paradigma tecnocrático además de modificar las relaciones sociales y humanas y el modo de estar del hombre en el mundo supone también una modificación del concepto y sentido del ser humano que se concibe como posibilidad de maximización, entendida ésta no como “ser más”, sino como “poder más”, cuya realización depende de un agente exterior, ajeno a él, la técnica, a la que se somete, pues piensa que le llevará a la máxima plenitud de su ser. En esta línea se desarrolla en la cultura contemporánea el transhumanismo al que Benedicto XVI considera “la amenaza más significativa planteada por la biotecnología contemporánea, que estriba en la posibilidad de que altere la naturaleza humana y, por consiguiente, nos conduzca a un estadio poshumano de la historia” (Benedicto XVI, 2011).

4. LA RELACIÓN HOMBRE TÉCNICA EN EL MAGISTERIO DE LA IGLESIA DESDE EL CONCILIO VATICANO II

Aunque el término “paradigma tecnocrático” es específico de Francisco ha sido tratado por los papas anteriores bajo denominaciones distintas: “explosión tecnológica”, “neopositivismo”, “absolutismo tecnocrático”. Analizamos ahora el desarrollo sobre este tema del magisterio social de la Iglesia desde la *Gaudium et Spes* del Concilio Vaticano II hasta nuestros días.

4.1. *Gaudium et Spes* (1965): El diagnóstico

La Constitución apostólica del Concilio Vaticano II, *Gaudium et Spes*, considera la técnica como un signo de los tiempos, caracterizados por cambios profundos y acelerados que provocan una verdadera metamorfosis cultural y social. Cambios producidos por la acción del hombre (la “explosión tecnológica”, el “dominio de la técnica”, la “revolución científica”) y que, a la vez, recaen sobre él (Concilio Vaticano II, 1965, nn. 4-5).

Estos cambios afectan al hombre moderno. Por un lado, aumenta su poder y, por otro, siente su incapacidad para someterlo y controlarlo. Su gran capacidad tecnológica aumenta sus riquezas, le ofrece más posibilidades y poderío económico, pero contrasta con su gran incapacidad ética para dominarlo. Una explosión técnica, por un lado, y una implosión ética por otro.

Esta capacidad de poder descontrolado produce en el ser humano tres tensiones interiores. En primer lugar, tensión intelectual pues afecta a su modo de conocer. Hay una tensión desequilibrante entre la inteligencia práctica moderna y el conocimiento teórico que no llega a ordenar y sintetizar satisfactoriamente la suma de conocimientos (Concilio Vaticano II, 1965, nn. 5-8). En segundo lugar, tensión moral, entre el afán por la eficacia práctica y las exigencias de la conciencia moral (Concilio Vaticano II, 1965, n. 10). Y, por último, la tensión entre tradición y modernidad que le hace concebir el progreso como todopoderoso y le exige a cambio el desistimiento de los valores religiosos.

Para el Concilio, esta situación pone al hombre moderno en la encrucijada. Sabe muy bien que está en su mano el dirigir correctamente las fuerzas que él ha desencadenado y que pueden aplastarle o servirle. Pero hay una llamada a la esperanza pues considera que en medio de esta encrucijada el hombre puede lograr un desarrollo digno y aspirar a una vida plena poniendo a su servicio sus inmensas posibilidades (Concilio Vaticano II, 1965, n. 10).

4.2. Pablo VI (1963-1978): Un nuevo positivismo

Lo que hoy conocemos por paradigma tecnocrático, el papa Montini, lo denominaba “un nuevo positivismo” (Pablo VI, 1971, n. 41). Se refería a la mentalidad moderna que confía en el poder omnipresente del progreso para remediar los problemas sociales y humanos, que considera la técnica como forma dominante de la acción humana e invasora de todos los ámbitos de la vida. La técnica se ha convertido en un lenguaje e impide que la cuestión de su sentido se plantee realmente (Pablo VI, 1971, n. 29).

En *Populorum Progressio* afirma que el desarrollo no es sólo una cuestión técnica sino, ante todo, una cuestión humana. Profetiza que la tecnocracia producirá mayores males que el liberalismo pues terminará volviéndose contra el propio hombre (Pablo VI, 1967, n. 34). Pero, a su vez, no desprecia la técnica. Aboga por compartir el conocimiento técnico y hacerlo accesible a todos, pues por encima de la técnica deben estar las convicciones interiores de la persona que la mueven al bien de los demás (Pablo VI, 1967, n. 73).

En *Octogesima Adveniens*, reconoce que la concepción económica detrás del desarrollo industrial se fundamenta en la tecnología carente de orientación

pues no atiende a la asignación de recursos para todos (Pablo VI, 1971, n. 9) y describe los graves peligros de este nuevo positivismo. El primero es de tipo especulativo pues amenaza al ser humano a encerrarse en su propia racionalidad. El segundo, antropológico, pues convierte al ser humano en objeto de la ciencia experimental y le hace susceptible de manipulaciones que orienten sus deseos y modifiquen su sistema de valores (Pablo VI, 1971, n. 39). Y, el tercero es que la humanidad quede desbordada por estos desarrollos tecnológicos y el hombre no sea capaz de dominar su poder a tiempo ni con eficacia.

4.3. Juan Pablo II: Una técnica al servicio del hombre

Juan Pablo II parte de una concepción instrumental de la técnica, como una aliada, en cuanto que es creada e ideada por el propio hombre para asistirle en su trabajo, facilitarlo, perfeccionarlo, multiplicarlo y aumentar su calidad. Por tanto, la técnica está por debajo del hombre y a su servicio (Juan Pablo II, 1981, n. 5). Pero, avisa del peligro de que la técnica pase de aliada a adversaria y se oponga al hombre, le suplante, le reste satisfacción, estímulo y creatividad y vaya en detrimento de su realización hasta esclavizarlo (Juan Pablo II, 1981, n. 5).

En *Sollicitudo Rei Socialis* afirma que el desarrollo no es un proceso rectilíneo, como si del progreso tecnológico y científico se derivan irremediablemente grandes beneficios para la humanidad, su felicidad y su liberación. Es ingenuo pensar que un desarrollo mecanicista logre esas consecuencias (Juan Pablo II, 1987, nn. 27-28). A este ingenuo optimismo mecanicista le ha sustituido la inquietud por el destino de la humanidad. La experiencia nos dice que si todos los recursos disponibles gracias al crecimiento económico y al desarrollo científico y técnico no son regidos y finalizados por un objetivo ético a la búsqueda del bien para el ser humano se vuelve claramente contra él para oprimirlo (Juan Pablo II, n. 27).

Por último, en *Centessimus Annus*, Juan Pablo II denuncia el abuso en el uso de la tecnología. En primer lugar, porque la ciencia y la tecnología están siendo utilizadas para hacer armas cada vez más imponentes lo que supone un uso inadecuado que se vuelve contra el propio hombre (Juan Pablo II, 1991, n. 18). En segundo lugar, porque la propiedad del conocimiento impide que los avances tecnológicos beneficiosos lleguen a todos. Y, por último, porque

la tecnología no soluciona por sí misma los graves problemas sociales. La pobreza, a pesar de los avances tecnológicos, amenaza con alcanzar formas gigantescas (Juan Pablo II, 1991, n. 57).

4.4. Benedicto XVI: Los límites de la racionalidad científica

Como teólogo, Joseph Ratzinger trató en sus escritos el problema de la técnica. Para él, el poder tecnológico cambia la concepción del ser humano pues lo considera como un producto al posibilitar que los hombres produzcan otros hombres. El hombre ha llegado a las fuentes más profundas del poder y se hace más necesario que nunca el control de ese poder (Ratzinger, 2005, p. 88). Segundo. El progreso se ha convertido en la gran promesa del ser humano y se presenta como la única instancia que le da sentido (Ratzinger, 2007, pp. 50-51). La modernidad ha reducido la razón a racionalidad matemática y, a la vez, la ha absolutizado de modo que el ser humano es visto únicamente en su dimensión material y biológica (Ratzinger, 2005, p. 52). Tercero. El progreso tecnológico ha trastocado también la relación del hombre con la naturaleza que es vista únicamente en clave de transformación (Ratzinger, 2005, p. 61).

Como Sumo Pontífice trata la cuestión en el capítulo VI de la encíclica *Caritas in Veritate*. Considera que la técnica tiene un sentido ambivalente. Un sentido positivo a defender (Benedicto XVI, 2009, n.14) pues la técnica es un hecho humano que procede de la libertad humana que persigue dominar la tierra según el mandato divino y expresar el dominio del espíritu sobre la materia. De modo que la técnica no es sólo técnica, sino que refleja quién es el hombre (Benedicto XVI, 2009, n. 69). Y un sentido negativo, cuando la técnica se desorienta del bien del hombre, se sale de su control, se convierte en un fin en sí misma y se vuelve contra el propio hombre hasta esclavizarlo.

Ante esta ambivalencia hay que evitar dos peligros: el primero, no conceder valor a la técnica y pretender volver al estado de naturaleza; el segundo, darle todo el valor a la técnica y absolutizarla como la única instancia capaz de procurar el progreso (absolutismo tecnocrático) comprometiendo los conceptos de verdad y de libertad humana. Así, la técnica se hace omnipresente en todos los ámbitos humanos e impone su ideal tecnocrático (Benedicto XVI, 2009, nn. 72-76).

Ante estos peligros, la respuesta coherente consiste en fortalecer el aprecio por la libertad que requiere que el hombre entre dentro de sí mismo y viva desde sí mismo (Benedicto XVI, 2009, n. 68) y de esta forma controle, oriente y domine el poder sobre la técnica.

4.5. Francisco: El paradigma tecnocrático un problema de poder

La tecnología ha dado tanto poder al ser humano como nunca en la historia (Francisco, 2015, n. 104). Francisco se pregunta: ¿Está la humanidad preparada para asumir tanto poder? Siguiendo a Guardini, responde que no y que el nivel de desarrollo tecnológico no se corresponde con el mismo nivel de desarrollo moral, de responsabilidad y de valores humanos. El desarrollo tecnológico está desbocado e incontrolado siguiendo sus propias leyes sin que ni la Política ni el Derecho puedan encauzarlo debido a la globalización del paradigma tecnocrático como visión dominante (Remolinas, 2020, p. 17).

Al igual que los pontífices anteriores, Francisco considera que la técnica no es neutra debido a su gran poder, por considerarse la única instancia posible de concebir la realidad, por condicionar fuertemente los estilos de vida de las personas, por su carácter dominador y por rechazar toda posibilidad de concepción alternativa (Francisco, 2015, n. 106). El influjo de esta concepción unidimensional alcanza a todos los ámbitos de la existencia (Francisco, 2015, n. 109).

La respuesta a este paradigma debe ser integral incluyendo medidas en el ámbito político, económico, educativo y en los estilos de vida y paliar así este antropocentrismo moderno que se ha desviado. Para Francisco hay espacio para la esperanza, pues el hombre contemporáneo puede sobreponerse, regenerarse y optar por el bien e iniciar un nuevo comienzo (Francisco, 2015, n. 205-206).

5. IMPLICACIONES ANTROPOLÓGICAS DEL PARADIGMA TECNOCRÁTICO EN DIÁLOGO CON LA FILOSOFÍA DE ROMANO GUARDINI Y MARTIN HEIDEGGER

El magisterio de la Iglesia nos descubre cuatro grandes cuestiones antropológicas. La técnica afecta a la esencia y al ser personal del hombre (no es

neutral, por tanto). La técnica modifica el modo de conocer en cuanto que reduce el conocimiento a lo científico y experimental. La técnica transforma los valores éticos que guían el comportamiento humano buscando lo útil y eficiente más que lo bueno y lo justo. Y, por último, la técnica cambia nuestro modo de relacionarnos con Dios, con la naturaleza, con nosotros mismos y con los demás.

Nuestro propósito es desarrollar estas cuestiones en diálogo con la filosofía de Romano Guardini y de Martin Heidegger. El primero, proveniente de la filosofía personalista, y referente para el magisterio de Pablo VI, Benedicto XVI y Francisco. Y, el segundo, filósofo existencialista, proveniente de otro ámbito filosófico pero concordante con Guardini en la respuesta a la pregunta sobre la técnica.

5.1. El concepto de técnica para Guardini y Heidegger

Antes de analizar las cuestiones antropológicas directamente, conviene considerar qué es la técnica para estos autores. Guardini (1981, p. 64), en *El ocaso de la edad moderna* define la técnica como el conjunto de procedimientos originados por el conocimiento científico por los que el hombre señala sus metas a discreción. En otra de sus obras, *El poder. Una interpretación teológica*, la considera como el conjunto de posibilidades proporcionadas por la ciencia que dan a la existencia un carácter nuevo: el poder y el dominio (Guardini, 1981, p. 201).

De estas definiciones hacemos las siguientes consideraciones: en primer lugar, el origen de la técnica es el conocimiento científico; su punto de partida es la ciencia experimental. Un tipo de conocimiento que no busca sólo descubrir la realidad sino cambiarla y modificarla. En segundo lugar, el autor de la técnica es el hombre mismo. En tercer lugar, esencialmente, la técnica son procedimientos, posibilidades y podríamos añadir, estructuras, instrumentos, procesos, estrategias ideadas por el hombre. Parece que Guardini parte de una concepción instrumental de la técnica como conjunto de medios por los que el hombre busca un determinado fin. Pero no se reduce sólo a instrumentos materiales, máquinas, tecnologías sino a todo el amplio campo de los procesos y procedimientos y posibilidades. Por eso la técnica, tiene un amplio

abánico de horizontes y afecta a tantos ámbitos como la economía, la política, la bioética, los medios de comunicación, el desarrollo y el medio ambiente. Por último, para Guardini lo que caracteriza a la técnica, especialmente a la técnica moderna, son sus fines. Lo decisivo de la técnica es buscar el dominio y el poder, ensalzar la autonomía del hombre en la búsqueda de sus deseos ilimitados predeterminados a discreción, sin sujeción a ninguna referencia ética. El peligro de la técnica está en su poder y esto es, para Guardini, lo específico de la edad moderna: el uso del conocimiento científico y técnico para adueñarse del mundo y apoderarse de él (Guardini, 1981, pp. 167-169). Y esta voluntad de la técnica de disponer, dominar y empoderarse es lo que le une a la concepción de Heidegger que exponemos a continuación.

Heidegger, por su parte, considera que una concepción instrumental de la técnica no responde integralmente a la pregunta sobre qué es la técnica. La técnica es algo más que un conjunto de medios dispuestos por el hombre para conseguir un fin. Esta concepción instrumental llevaría a considerar la técnica como neutra y nos cegaría para contemplar su esencia que no está en el hacer sino en el *desocultar*. La técnica es, ante todo, un desocultar, una llamada al ser, una *poiesis*, un hacer aparecer lo presente. Todo producir es un proceso que va del velamiento (lo oculto) al desvelamiento (la verdad). La técnica, por tanto, no es solamente un medio sino un modo de desocultar y tiene que ver con la verdad. Por eso, es tan decisivo e importante tomarnos en serio la técnica (Heidegger, 1997, p. 121). Pero Heidegger va más allá. Este desocultar propio de la técnica moderna no se queda sólo en desvelar, sino que pretende provocar, dominar, poner a disposición. Es decir, este desocultar no es sólo *poiesis*, producción, sino que es provocación de la naturaleza para extraer energías que sean manipuladas y acumuladas (Heidegger, 1997, p. 123). El desocultar de la técnica moderna es provocar, ejercer su poder sobre la naturaleza. Y aquí es donde radica su gran peligro.

5.2. La técnica y el paradigma tecnocrático afectan a la concepción misma del hombre

Hemos visto que los cambios tecnológicos producidos por el hombre afectan al hombre mismo, otorgándole un poder ilimitado que, sin embargo, le

ocasiona profundas turbaciones en su espíritu, porque no es capaz de dominarlo. De esta forma la técnica puede convertirse en adversaria del hombre e incluso convertirlo en un producto. Se ha perturbado y desvalorizado la concepción misma del ser humano que asume el rol de dominador suplantando a Dios (Francisco, 2015, nn. 115-122).

El hombre ha cambiado la visión de sí mismo debido al aumento del poder que la técnica le ha proporcionado porque en su afán por dominar, el hombre es capaz de desencadenar fuerzas y energías que obedecen a su voluntad y realizan los fines señalados por él, pero alcanzan una autonomía peculiar que le hace perder su control y ser dominado por ellos. De esta forma, el hombre no participa directamente en los procesos que él mismo desencadena y deja que sigan autónomamente según un proceso lógico sobre el que no ejerce ninguna responsabilidad quedando sometido al sistema que él mismo ha creado. (Guardini, 1981, 202-204).

De este modo, el hombre moderno se llega a considerar “masa” en cuanto estructura vinculada a la técnica y a la planificación que somete al hombre a las leyes de la producción en serie. Pierde su ansia de libertad y de realización y se encuentra aceptando objetos y formas de vida tal como le son impuestos por la planificación y actúa creyendo que esto es lo más racional. No tiene deseos de vivir partiendo de su propia iniciativa. Lo evidente para él es la inserción en la organización y obedecer el programa que le viene marcado quitándole su personalidad (Guardini, 1981, 77). Se desvanece así el sentimiento del ser personal, y el hombre se considera a sí mismo y a los demás como objeto. (Guardini, 1981, 79). Se despersonaliza, dando lugar al “hombre no humano”, en el que no hay coincidencia entre conocimiento y acción y en donde deja de estar presente en cada cosa (Guardini, 1981, p. 203).

Igualmente, para Heidegger (1997, p. 136), la técnica afecta profundamente al ser mismo del hombre. Si la técnica es desocultar y el desocultar es, además, provocar y dominar cabe el peligro de que este afán provocativo de la técnica se dirija también al hombre que es a la vez, autor y objeto de la técnica y, por tanto, provocador y provocado. De esta forma, es el hombre mismo quien se ve afectado pues no es visto sólo como el “desocultado” sino que es considerado también como “material dispuesto”, “constante” y disponible,

como un engranaje dentro del sistema (Heidegger, 1997, 137) y, por tanto, como alguien susceptible para ser manipulado y explotado.

5.3. Los cambios en el modo de conocer del hombre producidos por la técnica y el paradigma tecnocrático

Guardini (1981, pp. 53-59) considera que el factor que inicia la edad moderna es la ciencia experimental y, a su vez, es su rasgo más característico. Es un modo de conocer vinculado al experimento y al método científico. La ciencia se separa de la unidad de vida, se encierra en sí misma y se considera autónoma. Cada ciencia es autónoma de las demás, desconectadas entre sí perdiéndose la unidad del saber. Además, este conocimiento científico intenta adueñarse del mundo a través de la técnica (Guardini, 1981, 167-169).

Para Heidegger, la técnica tiene que ver con la verdad dado que es un desocultar, un paso del velamiento de lo oculto al desvelamiento de la verdad. Por eso la técnica, pertenece a la *poiesis*, en cuanto producción, pero también a la *epistémé*, en cuanto que es una forma de conocer, de desocultar (Heidegger, 1997, p. 121). Pero recordemos que para Heidegger este desocultar tiene un afán provocativo. La ciencia moderna ha modificado el modo de desvelar de la técnica. Ya no es puro desvelar sino provocar (Heidegger, 1997, p. 127). No busca conocer la verdad de las cosas, la naturaleza, el entorno como desvelamiento de sí mismos sino explotarlos. Esto se ve en la consideración de la física moderna en la que el experimento ya no busca conocer cómo se desvela la naturaleza, sino cómo se comporta provocada y dispuesta de una determinada manera (Heidegger, 1997, p. 131). De este modo la técnica moderna afecta al modo de conocer y, por tanto, afecta a la verdad. Ésta no se busca en sí misma como un desvelamiento, sino que la realidad y el entorno son vistos como material disponible. De esta forma queda velada y oculta la verdad de la cosa, pues lo único que nos interesa es provocarla (Heidegger, p. 138).

5.4. Implicaciones éticas del paradigma tecnocrático

El paradigma tecnocrático plantea los siguientes retos de carácter ético. Primero, preparar al hombre moderno para dominar el poder técnico dotándole

de un desarrollo ético y moral adecuado. Segundo, modificar los principios morales vigentes que guían la acción del hombre y vencer la absolutización dominante en la que el criterio ético por excelencia es la eficacia. Tercero, liberar al hombre de la esclavitud y del dominio de la técnica sobre él, preparando su libertad para que el hombre actúe desde sí mismo.

El hombre moderno está convencido que todo aumento del poder supone, sin más, un progreso. Pero la realidad muestra que el aumento del poder tecnológico no se corresponde con un crecimiento igual del sentido moral. “El hombre moderno no está preparado para ejercer dicho poder” (Guardini, 1981, p. 94). Y esto le hace vivir en un riesgo permanente. El riesgo será la característica esencial de la vida y el problema central de la cultura futura. A partir de ahora y para siempre el hombre vivirá al borde del abismo, en un continuo riesgo que afectará a la totalidad de su existencia.

Además, como no hay consenso ético, el poder campa a sus anchas. Las normas éticas pierden su evidencia inmediata y, por tanto, su influjo moderador sobre el poder se hace menor. Las raíces éticas desaparecen y son sustituidas por estructuras mecánico-formales propias de una organización que someten al hombre. Al desaparecer los vínculos morales el hombre se entrega al poder y abusa de él. Pero esto se atenuaría si el sentimiento moral y la consideración personal del valor de la dignidad humana no se hubieran abandonado. El hombre, dominado por el sistema, persiste en el deseo de seguir dominado porque así se abstiene de la responsabilidad y del esfuerzo (Guardini, 1981, pp. 210-211).

El reto para la libertad del hombre es utilizar el poder para bien o para mal y dadas las energías naturales que la ciencia y la técnica han puesto a disposición del hombre este reto se convierte en un riesgo (Guardini, 1981, pp. 100-101). Para ello es necesario educar la libertad del hombre en línea con la distinción zubiriana. Primero, “libertad de”, dirigida a ser dueño de sí y dominar las potencias inferiores para a continuación ejercer la “libertad para” hasta alcanzar la plenitud humana y la realización de sí mismo (Zubiri, 1992, 87-93).

5.5. Modificación en las relaciones del hombre

El paradigma tecnocrático cambia el modo en que el hombre se relaciona con Dios, consigo mismo, con los demás y con la naturaleza.

5.5.1. *Las relaciones con Dios*

El paradigma tecnocrático modifica las relaciones del hombre con Dios y su concepción de la religión. En su base hay un antropocentrismo desviado, una concepción del hombre que se ha torcido porque se considera a sí mismo como centro autorreferencial y autónomo de la divinidad. Esta visión tecnocrática es hija de la modernidad que postula la autonomía del hombre respecto a Dios, de la ciencia y la razón respecto a la fe, y del progreso respecto a la tradición y la revelación. El hombre se considera a sí mismo como creador, divinizado por su poder y por las promesas de maximización de sus posibilidades. Pero, además, este absolutismo de la técnica incapacita al hombre para percibir aquello que no se explica con la pura materia y, por tanto, le dificulta practicar su dimensión religiosa. El hombre, encerrado en su racionalidad matemática y científica le cuesta abrirse a lo trascendente (Benedicto XVI, 2009, nn.77).

Para Guardini (1981, 62-65), la edad moderna comienza con una promesa que hoy se evidencia incumplida. La promesa de la autonomía del hombre, desvinculado de la tradición, de la revelación y de Dios, pone toda su confianza en el conocimiento experimental y en el poder de la técnica. El hombre pasa de ser adorador a adorarse a sí mismo. Considera que esta visión tecnocrática propia de la modernidad produce tres importantes consecuencias en la religiosidad y en la relación del hombre con Dios: la secularización de la existencia, un nuevo paganismo y un cambio en el modo de vivir la religión.

En primer lugar, secularización. Para Guardini (1981, pp. 53-59), la edad moderna con su científicismo y su poder técnico supera la visión religiosa característica de la edad media. En la edad media la religión permeaba todos los ámbitos de la vida personal y social. En la edad moderna, cada esfera: la economía, el comercio, la política, la cultura, el arte, dejan de ser “tocados” por lo religioso y se independizan y desconectan unas de otras (Guardini, 1981, pp. 105). La religión deja de tocar la vida ordinaria de las personas (Guardini, 1981, p. 108). La consecuencia de arrinconar lo religioso es que el mundo se descentra, se desorganiza y se desordena y aparece la violencia como fuerza coactiva del estado para restablecer ese orden. Y se pregunta: ¿es posible una vida así? (Guardini, 1981, p. 109). Se produce lo que Guardini denomina el *fraude de la modernidad* que por un lado rechaza la revelación cristiana, pero

por otro adopta los valores engendrados por ella como son la dignidad humana, la libertad y la responsabilidad, pero los deja sin fundamento y sin raíces (Guardini, 1981, p. 110-112).

En segundo lugar, la visión tecnocrática moderna da lugar a un nuevo paganismo distinto al primero, como signo distintivo de la religiosidad contemporánea (Guardini, 1981, p. 113). El mundo se basta a sí mismo, no es visto como don de Dios y, por tanto, Dios es un elemento patógeno. Toda relación con Dios se desecha. La tecnificación de la existencia reduce lo religioso a lo meramente interior o subjetivo (Guardini, 1981, p. 126) hasta hacer desaparecer todo sentido religioso (Guardini, 1981, p. 211). El mundo ya no tiene resonancia religiosa y se considera como profano, como un conjunto de cosas, fuerzas, procesos susceptibles de ser captados científicamente y dominados por la técnica (Guardini, 1981, p. 213).

Por último, será necesario una nueva forma de vivir la religión (especialmente el cristianismo). Esta separación entre mundo y Dios ha afectado también a la vivencia del cristianismo. Unos han caído en lo que Guardini denomina, “la secularización del cristianismo”. Consiste en abandonar el sentido religioso y sobrenatural por una visión inmanentista de la existencia sustituyendo palabras como redención por progreso, gracia por experiencia personal o vida eterna por bienestar (Guardini, 1981, p. 130). Otros cristianos, erróneamente, consideran que si el mundo se ha apartado de Dios nosotros deberíamos alejarnos del mundo. Pero esta no es la respuesta adecuada. El cristiano tiene que acercarse al mundo y hacerlo su tarea. No debe abandonar al mundo a sí mismo pues ni de la ciencia ni de la técnica brotan las fuerzas capaces de ordenar su propio poder. Sólo el hombre ligado a Dios de modo vivo tiene posibilidades salvadoras de modo que la fe se convierte así, en estos momentos, en un factor histórico decisivo (Guardini, 1981, p. 132).

5.5.2. Las relaciones personales

Si el paradigma tecnocrático modifica la concepción que el hombre tiene de sí mismo, modifica irremediamente las relaciones personales tanto con el otro como con uno mismo. La visión tecnocrática predominante parte de la técnica entendida como dominio de la naturaleza de la que el hombre forma

parte y, por tanto, también es, dominio sobre el hombre. Al estar basado en un antropocentrismo desviado en el que el hombre es reducido a “res extensa”, predominando una visión materialista del mismo y negando su valor peculiar entre los demás seres, deriva en la cosificación de la persona y su consideración como producto (Benedicto XVI, 2009, n. 74).

Pese a sus promesas, el progreso tecnológico no ha servido para solucionar las desigualdades y no ha distribuido los recursos porque no se ha puesto al servicio del hombre que ya no es considerado como un don y se desconoce su valor (Francisco, 2015, n. 115). El reduccionismo de la razón a su dimensión científico-técnica le impide al hombre abrirse a la realidad en la que participen los demás hombres y esta falta de apertura le encierra en sí mismo y le aísla, provocando una conducta individualista, que se manifiesta en desinterés por el otro, descartarlo e incluso explotarlo.

Para Guardini (1981, p. 79), la edad moderna ha cambiado las relaciones con el sujeto hasta el punto de que el hombre es considerado y tratado como objeto. El hombre es cosificado y reducido a un mero factor económico (Guardini, 1981, p. 208) y es puesto, con todo lo que es y tiene, a disposición del dominio del poder (Guardini, 1981, p. 213).

5.5.3. La relación del hombre con la naturaleza

Francisco (2015, n.106) advierte que esta visión totalizante y dominadora de la técnica ha modificado también las relaciones con la naturaleza. Antes, la naturaleza era considerada como un don del creador del que el hombre recibía lo necesario como extendiendo la mano; ahora es vista en términos de apropiación y explotación. Antes, la actitud del hombre era la de mero receptor; ahora, en cambio, es de violencia, explotación y estrujamiento. Antes, buscaba conocer la naturaleza respetando sus ritmos y consciente de sus límites; ahora, ignora la realidad que tiene delante y su conocimiento está basado en la mentira de la disponibilidad infinita de los recursos de la naturaleza.

En la misma línea, Guardini (1981, p. 84) afirma que la introducción de la tecnociencia basada en conocimientos científicos que el hombre medio no domina ha provocado que las relaciones con la naturaleza estén mediatizadas a través del cálculo y el aparato. De considerar la naturaleza como madre,

donante bondadosa, suministradora de riqueza, se ha pasado a considerarla un ente extraño manteniendo una relación de desconfianza porque el hombre se ha desilusionado y ha perdido el sentido de veneración hacia ella (Guardini (1981, pp. 72-73). De reconocer un orden sabio en la naturaleza que le proporciona armonía ha pasado a no sentirla como norma válida. De un conocimiento intuitivo y una relación vivencial se ha pasado a una relación mediatizada por la técnica y a un conocimiento abstracto y matemático. De ser hogar, refugio, casa común, la naturaleza ha pasado a ser lugar y objeto de una tarea dominadora y explotadora. De una actitud de respeto y alegría (Guardini, p. 231) se ha pasado a una actitud de control de todos sus elementos y de indiferencia hacia lo que le puede suceder. De considerarla un don se ha pasado a concebirla como un cúmulo de materias primas y energías que hay que acumular y dominar (Guardini, 1981, p. 231).

Para Heidegger, si lo propio de la técnica es provocar, se modifican las relaciones del hombre con la naturaleza que ahora estarán presididas por la “provocación” para que libere energías y así manipularlas y acumularlas (Heidegger, 1997, p. 123). El paso de una técnica meramente instrumental a una técnica provocadora es lo que ha modificado esta relación. En la técnica antigua, más instrumental, la técnica se servía de la naturaleza, pero no la provocaba. La técnica moderna, sin embargo, ha impuesto su acción a la naturaleza. Por ejemplo, el Rin, tan cantando por la poesía alemana, ya no es visto poética o artísticamente, sino que es visto como cúmulo de energías y posibilidades para una central hidroeléctrica. La técnica no es puesta en el río, sino que el río es puesto al servicio de una central hidroeléctrica hasta el punto de que el río deja de ser río y se convierte en proveedor de corriente eléctrica (Heidegger, 1997, pp. 123-124).

6. CLAVES EDUCATIVAS DEL CAMBIO DE PARADIGMA.

Francisco (2015, n.215) afirma que “la educación será ineficaz y sus esfuerzos serán estériles si no procura también difundir un nuevo paradigma acerca del ser humano, la vida, la sociedad y la relación con la naturaleza”. En las siguientes líneas analizamos los pasos y claves educativas para lograr dicho cambio.

6.1. Ante la encrucijada. Educar para ser responsables del mundo

Es posible este cambio de paradigma. El concilio afirmaba que “el género humano puede y debe perfeccionar su dominio sobre las cosas” (Concilio Vaticano II, 1965, n. 9). En la misma línea Pablo VI (1971, n.19) afirmaba que “jamás en cualquier otra época había sido tan explícito el llamamiento a la imaginación social”. Francisco, por su parte, desarrolla una respuesta educativa a este paradigma dedicándole un capítulo de la encíclica *Laudato Si'*.

Para Francisco, la respuesta al paradigma tecnocrático debe ser integral de modo que englobe cambios individuales (formas de pensar, estilos y hábitos de vida, conversión ecológica) y sociales (cambios de producción, de consumo, de planteamiento económico y político). Habla de avanzar en una valiente “revolución cultural” (Francisco, 2015, n. 114). La gente es consciente de vivir una situación de encrucijada y de que es necesario cambiar de rumbo a partir de nuevas convicciones, formas de vida y actitudes que suponen un importante desafío educativo (Francisco, 2015, n.202).

En la misma línea se orienta la educación propuesta por la filosofía personalista. Mounier reconocía que la educación no está finalizada a hacer ciudadanos, o profesionales, sino que su misión principal es *despertar seres capaces de vivir y comprometerse como personas* (Mounier, 2002, 437) y, por tanto, preparar a las personas a ejercer su libertad y no tanto a una preparación meramente técnica (Rojas, 2017, 157). Para el pedagogo personalista, Luigi Stefanini, la pedagogía moderna debe oponerse a esta funcionalización o instrumentalización del individuo, que él mismo se ha autoimpuesto, de modo que suscite en él a la persona (Passaseo, 2008). Edith Stein, significaba que los fines de la educación son desarrollar la dimensión espiritual del individuo y capacitarlo para vivir en libertad. Para esto, sus fuerzas no puede ejercerlas al mismo tiempo pues el utilizar unas resta fuerza a las otras (Vera, 2020). Por eso, podríamos deducir, que el incidir tanto en la capacitación técnica y profesional podría desorientar la educación de lo que le es específico, el desarrollo espiritual del hombre y la formación de su libertad. La filosofía personalista se opone, por tanto, a las tesis de la educación contemporánea, dominada por el paradigma tecnocrático, según el cual la educación está al servicio de los valores económicos y técnicos, favorece un excesivo individualismo y la absolutización de la libertad (Miasik. 2019, 103).

Al final de su obra *El Ocaso de la edad moderna*, Guardini afirmaba que “el sentido de una época cultural reside en producir la forma de existencia y la actitud ética humana que exige la historia en cada ocasión” (Guardini, 1981, p. 148). ¿Qué nos exige la historia en esta época caracterizada por el aumento del poder? Su respuesta es: asumir el riesgo. El conjunto de la vida del hombre debe ser visto de nuevo y ordenarse de nuevo. Sería la hora en que “la pedagogía asumiera la tarea de educar para habérselas rectamente con el poder, para responsabilizar al hombre ante todo aquello que es capaz. Un momento en el que se constituyera un arte de regir la existencia que supiera que la ordenación de la vida ha de ser cumplido por el hombre mismo” (Guardini, 1981, p. 163). Y se pregunta, ¿estamos educando para un correcto ejercicio del poder? El peligro está en que el hombre desconozca lo que pasa y no sepa qué hacer absteniéndose de cualquier acción y deje que las cosas sigan sucediendo (Guardini, 1981, p. 219). Ante este peligro es posible una respuesta optimista y que la libertad y la responsabilidad del hombre conduzcan a la humanidad hacia derroteros positivos (Guardini, 1981, p. 225).

Para Heidegger, también es posible un principio de salvación. Para él, salvar es reconducir a la esencia y, por tanto, es a partir de la propia esencia de la técnica de donde llega su principio salvador. En la esencia de la técnica está su peligro y su salvación (Heidegger, 1997, pp. 139-140). La esencia es lo que permanece y lo que permanece en la técnica es lo que está dispuesto para ser provocado que es su mayor peligro. Pero añade, la esencia no es sólo aquello que siempre permanece sino también en lo que siempre se confía. (Heidegger, 1997, pp. 142-143). Esa confianza en el hombre que puede hacer uso adecuado de la técnica es el principio de salvación. La salvación está en considerar la esencia de la técnica en vez de quedar embelesado por ella, reconocer su ambigüedad y la posibilidad de ejercer el poder reteniéndolo y no solo ejerciéndolo violentamente (Heidegger, 1997, pp. 145).

Esta idea también es afirmada por Guardini: el “nuevo hombre” capaz de sujetar el poder sobre la técnica debe tener una relación originaria con ella y saber que la cultura futura no será la cultura del bienestar sino del dominio y de la responsabilidad. El burgués, que desencadenó este inmenso poder en la edad moderna so pretexto de bienestar y seguridad, se refugiaba en el anonimato, pero el nuevo hombre debe poner en primer lugar la responsabilidad por

el mundo que surge y tener una relación originaria con la técnica, conocerla y moverse espontáneamente dentro de ella (Guardini, 1981, p. 242).

Guardini (1981, p. 243) afirmaba que el nuevo tipo hombre debe tener conciencia de ser responsable del mundo, ser capaz de conocer el peligro, desistir de la fe ciega en el progreso y del optimismo fanático que le hace sentir que las cosas siempre pueden ir a mejor que es el dogma de la modernidad. El nuevo hombre es consciente de que las cosas pueden ir a peor pero también de que el mundo está en manos de su libertad y por eso se siente responsable del mismo. Esa sensación conjunta del peligro y la responsabilidad suscitarán el amor y la ternura en el nuevo tipo de hombre (Guardini, 1981, p. 243).

6.2. Cambio de estilos de vida: Del bienestar consumista a la sobria y humilde sencillez de vida

La educación que propone Francisco es creadora de hábitos que nacen de nuevas convicciones y de nuevas actitudes. Francisco analiza con detalle en qué consiste ese cambio de estilo de vida. Se trata de convencerse de que “menos es más”: menos consumo, menos ansiedad, menos soberbia se traduce en más felicidad, más paz, más fuente de gozo.

Para Francisco el estilo de vida actual está caracterizado por la obsesión por el consumo, el bienestar y la calidad de vida. La libertad se ha reducido a libertad para consumir y ha provocado que el hombre moderno sea muy individualista y autorreferencial. Esta actitud egoísta, materialista, centrada en la obtención del propio placer ocasiona hastío en el corazón y caos social. Un cambio en los estilos de vida haría presión sobre los poderosos, sobre los que tienen la capacidad de tomar decisiones y el poder político para utilizar el poder convenientemente. Otra consecuencia del actual estilo de vida es que el corazón se distrae, vive descentrado y disperso. Se pierde la capacidad de contemplación y de agradecimiento. El hombre moderno vive con ansiedad enfermiza, lo que provoca actitudes violentas y agresivas (Francisco, 2015, nn.203-206).

Frente a este panorama, Francisco propone un modo alternativo de entender la calidad de vida mediante un estilo más contemplativo, austero, sobrio y sencillo. Ante la dispersión del corazón propone hacerse presente en cada cosa. Ante la multiplicación de los deseos, propone la humildad, la sobriedad de vida

y la capacidad de gozar con poco. Ante la esclavitud del tener y consumir, la fuerza liberadora de la sobriedad. Para Francisco, todo comienza dentro de uno mismo. La paz interior ayudará a vivir un estilo de vida más equilibrado, a favorecer la capacidad de contemplación, de admiración y a saber escuchar la voz de la naturaleza. (Francisco, 2015, nn. 222-227). Igualmente, Mounier proponía la “pedagogía del acontecimiento”; es decir dejar que el acontecimiento ordinario tal como se presentan en la realidad, tan desvalorizado por las filosofías contemporáneas, eduque. Para ello es necesario afrontarlo desde el interior ejerciendo la capacidad de reflexión (Sáez, 1981, 456).

Heidegger, afirmaba igualmente, que ante la capacidad provocativa del poder que la técnica ha dado el hombre es necesario ejercer la virtud de la humildad. La salvación del poder dominador de la técnica acontece en lo humilde, en la capacidad de retener ese poder (Heidegger, 1997, p. 146).

Tanto Francisco como Guardini coinciden en que la gran aportación de la espiritualidad y la revelación cristiana al problema del poder es la virtud de la humildad. Esta virtud que para la mentalidad moderna es significado de decadencia, de debilidad, de pobreza vital, es, ahora con el cristianismo, sinónimo de fuerza (Guardini, 1981, p. 190). En Jesús, la aceptación de la forma de siervo no es debilidad sino fuerza. La redención, es un nuevo comienzo y para Guardini, “este comienzo está ahí y nada podrá borrarlo. Pero en qué medida se realice es asunto de cada individuo y de cada época. La historia comienza de nuevo con cada hombre y, en cada hombre, con cada hora. Por ello también la posibilidad de empezar de nuevo en cada momento, partiendo del comienzo que aquí ha sido establecido”. (Guardini, 1981, p. 195). El nuevo tipo de hombre, protagonista del cambio de paradigma, debe tener para Guardini un sentido de la ascética “no hay dominio del mundo si antes no hay dominio de uno mismo” y no existe grandeza humana que no esté basada en el dominio de sí mismo (Guardini, 1981, 245). Este nuevo tipo de hombre deberá ir más allá de la inmediatez de sus propias inclinaciones y aceptar el sacrificio y el dolor mismo que, aceptados interiormente, transforman al hombre.

6.3. Apertura, solidaridad y cuidado

Francisco considera que una de las consecuencias más graves del consumismo al que aboca la práctica del paradigma tecnocrático, es la cerrazón y el

aislamiento, el vaciamiento del corazón y la infelicidad de la persona. “La obsesión por un estilo de vida consumista, sobre todo cuando solo unos pocos pueden sostenerlo, sólo podrá provocar violencia y destrucción recíproca” (Francisco, 2015, n. 204). Frente a ese individualismo cerrado Francisco propone salir de sí mismo hacia el otro. Y afirma que “la actitud básica del autotranscenderse, rompiendo la conciencia asilada y la autorreferencialidad, es la raíz que hace posible todo cuidado de los demás” (Francisco, 2015, n. 208). En su propuesta educativa expuesta en *Laudato Si'* advierte que es necesario recomponer el equilibrio roto en las relaciones humanas a través de la solidaridad (Francisco, 2015, n. 210). El nuevo estilo de vida implica “capacidad de convivencia y comunión”, gratuidad y fraternidad universal (Francisco, 2015, n. 228) y la promoción de la cultura del cuidado (Francisco, 2015, n. 231).

Martin Buber es el filósofo personalista que aporta al ámbito pedagógico la introducción del principio dialógico, por el cual, para ser un “yo” necesitamos ser ante un “tú” (Buber, 1995, 13) y el que más ha contribuido a la educación para el cuidado (Vázquez, 2013, 144). Buber desmitifica la idea característica de la pedagogía moderna que considera que la educación debe construir personalidades autosuficientes y autónomas, que se valgan por sí mismas (Vázquez, 2013, 144). Esta pedagogía ensalza la autonomía, la autosuficiencia, el éxito individual como resultados loables de la educación y considera que la persona madura es la que es autónoma. Sin embargo, para la educación para el cuidado fundamentada en Buber, la madurez se alcanza con la responsabilidad generosa ante la propia vida y la de los demás y en participar activamente en la búsqueda del bien común. La verdadera autorrealización no es la autoafirmación sino el compromiso y la responsabilidad hacia el otro reconocido como un Tú (Vázquez, 2013, 154-155). Buber supera las dos grandes ideologías del momento: el individualismo porque no glorifica la soledad y considera al hombre como ser vinculado y el colectivismo porque no dispensa al ser humano de la responsabilidad respecto a su propia vida. La existencia humana es la presencia de un tú ante un yo que me obliga a una responsabilidad con el otro en cuanto otro, en su ser único y total (Vázquez, 2013, 145-147). La educación para el cuidado concibe al ser humano como ser vinculado con necesidad de responder a sus inquietudes vitales y las de las personas con las que mantiene relaciones de confianza mutua. La

construcción de la identidad personal sólo se realiza con la participación y el diálogo con los otros (Vázquez, 2013, 148-149).

La educación para el cuidado describe el encuentro entre el que recibe el cuidado y quien cuida como una relación de influencias recíprocas. La relación influye tanto en el que recibe el cuidado como en quien lo ofrece. Reciprocidad no significa simetría en el servicio o en dar para que me des sino en reconocer por parte de quien recibe el cuidado a la otra persona y reconocer que ambas están conectadas (Vázquez, 2013, 150-151).

Por su parte, Guardini (1981, p. 246), considera la camaradería hacia los demás hombres como un signo característico del nuevo hombre capaz de dominar el poder. Será consciente de que se debe vivir la solidaridad, de que deben trabajar juntos como compañeros en lo mismo, buscando lo mismo y promover el sentido de pertenencia y de vinculación social. Y en otra de sus obras afirma que el gran valor del futuro es la solidaridad. En ese sentimiento de masa del hombre actual, puede sentirse solidario con los demás, a partir de su reivindicación por ser persona y reconquistar los valores humanos de la bondad, el saber y la justicia (Guardini, 1981, p. 82).

6.4. Actitud de contemplación y belleza

El cambio de paradigma necesariamente debe suponer un cambio en la mirada con el que el hombre contempla el mundo y la naturaleza. Esa mirada se enturbió cuando la técnica se puso por encima de la naturaleza. El hombre moderno ve al mundo y a la naturaleza como fuente de energía, de fuerzas acumuladas que le pueden servir para crecer en riqueza y en poder. Su mirada es fría, calculadora, utilitarista, que persigue estrujar y explotar los recursos naturales. Como afirma Francisco (2015, n. 34), “parece que queremos sustituir una belleza irremplazable e irrecuperable, por otra creada por nosotros”. La mirada del hombre debe ser educada, debe ser más contemplativa, admiradora de la belleza, asombrada por la pureza de las cosas. El hombre, debe acercarse a la naturaleza “con apertura al estupor y a la maravilla” (Francisco, 2015, n. 11). Esa belleza, no es sólo física, sino también trascendente, espiritual, la otra belleza de un nuevo estilo de vida, de su adaptación, el encuentro y la ayuda mutua (Francisco, 2015, n. 150). “Prestar atención a la belleza y

amarla nos ayuda a salir del pragmatismo utilitarista”. Es necesario aprender a detenerse para contemplar las cosas de otra manera, “para percibir y valorar lo bello” (Francisco, 2015, n. 215).

Como hemos visto, Heidegger (1997, pp. 143-145) afirmaba que la salvación de la técnica está en su misma esencia que es ambigua y, por tanto, capaz de bien y de mal. En Grecia, la *tekné* podría entenderse como técnica propiamente dicha pero también como arte. Salvar a la técnica, es volver a ese sentido originario de la técnica como arte, como desocultar la verdad no de forma provocativa sino aportando belleza (Heidegger, 1997, p. 147). La esencia de la técnica no es lo técnico, lo productivo sino el arte y la belleza. En la misma línea, Francisco (2015, n. 103) considera esta ambigüedad de la técnica que no sólo produce cosas útiles, sino que también “es capaz de producir lo bello y de hacer saltar al ser humano inmerso en el mundo material al ámbito de la belleza” y así, “se da el salto a una cierta plenitud propiamente humana”.

Por su parte Guardini (1981, p. 151-158) considera que la cultura actual requiere un elemento contemplativo que forje la interioridad de la persona. Ese nuevo tipo de hombre que puede producir el cambio deberá forjar una actitud contemplativa que requerirá liberarse de la prisa (Guardini, 1981, p. 254).

6.5. Espiritualidad, conversión y religión

Para Francisco (2015, nn. 216-221) el cambio de paradigma requiere recomponer la relación con Dios. Implica, por tanto, poner el foco en la vida espiritual y en lo que él denomina una conversión interior y ecológica. Para él la religión es clave en ese cambio de paradigma porque aporta convicciones, motivaciones y actitudes con las que liberarse de las cadenas del paradigma tecnocrático. El cristianismo tiene mucho que aportar en ese intento de renovar la humanidad (Francisco, 2015, n. 216).

Guardini (1981, pp. 130-134) describe la tarea del cristiano en el mundo actual y su papel en el cambio de paradigma. Si la cultura actual se caracteriza por el riesgo, como hemos visto, la fe cristiana subsistirá en medio de ese contexto de riesgo. Para él, la vida cristiana deberá tener un sello especial de “confianza y fortaleza” (Guardini, 1981, p. 117). Confianza en Dios que no

abandonará al hombre, pero también confianza en el hombre que debe ejercer la responsabilidad ante el mundo. “El mundo se ha convertido en la tarea del cristiano” (Guardini, 1981, p. 133). El nuevo tipo de hombre debe vivir la obediencia a Dios. Sólo podrá sujetar el poder si lo hace desde Dios (Guardini, 1981, pp. 244-245). La obediencia, como la de Jesús, es el antídoto a la autonomía del hombre respecto a Dios. El hombre debe ejercer su dominio respondiendo a Dios de esa forma, el dominio se transforma en obediencia y en servicio. No debe erigir autónomamente su propio mundo sino completar el mundo según la voluntad divina (Guardini, 1981, p. 183).

7. CONCLUSIÓN

La técnica no es neutral porque pone a disposición del hombre un inmenso poder que le afecta intensamente. Lo ejerce y lo sufre. El hombre es a la vez sujeto y objeto del poder. Sujeto sobrepasado por el poder mismo que desiste poco a poco de ejercerlo hasta convertirse en objeto susceptible de manipulación por ese mismo poder. La técnica no es neutral porque no está al servicio del hombre, sino que se presenta con afán de provocar a la naturaleza y al mismo hombre y se impone como absolutismo tecnocrático y paradigma dominante y exclusivo que no admite alternativa. Desde la forma en que pensamos y percibimos la realidad, hasta nuestros sueños y horizontes.

Se erige como la gran esperanza del ser humano, el remedio a su búsqueda de felicidad, bienestar y seguridad. Se impone como criterio exclusivo e indiscutible de comportamiento, nos impone su valoración sobre las personas según criterios económicos de marketing y publicidad. Nos transporta por un tren de vida dominado por la ansiedad y el estrés que nos impide pararnos, pensar, contemplar, meditar. Invade con sus criterios de eficiencia y utilidad la vida económica, buscando el crecimiento a toda costa sin reparar en las desigualdades; por una vida política, como ámbito de reivindicaciones personales e individuales alejadas del bien común. Una vida social sin vínculos que nos unan y convertida en suma de individualidades aisladas y desconectadas. La técnica, definitivamente, no es neutral. Considerarla así, como afirma Heidegger (1997, p. 113), impediría ver el problema y tomar las decisiones

adecuadas. El modo en que vivamos el futuro y la suerte de la humanidad dependen de cómo ejerzamos el poder sobre ella.

Esta visión, por la cual toda la esperanza de realización humana se ha puesto en la técnica, ha quedado desacreditada. La gran promesa de la modernidad no se ha cumplido. El progreso por el progreso ni nos ha hecho más felices ni nos ha solucionado los problemas. Las desigualdades siguen y las injusticias continúan. Los peligros del medio ambiente, evidenciados por Francisco en la *Laudato Si'* son un aviso claro que no podemos seguir por el mismo camino, que es necesario un cambio de paradigma. Guardini (1981), ya lo afirmaba, la edad moderna está en el ocaso y se vislumbra una nueva época que necesariamente ha de caracterizarse por el dominio del poder mismo. Ese cambio de paradigma, esa transición de época sólo puede darse con el ejercicio consciente y responsable de la libertad humana. No existe un determinismo histórico. El cambio social y de época que se vislumbra tiene que ser antes recreado en el interior del hombre. El cambio de paradigma requiere una conversión personal como paso previo al cambio social y estructural. Por eso, es necesario decodificar el paradigma tecnocrático, ir descomponiendo paso a paso, pieza a pieza, los lastres que la modernidad nos ha dejado, quedarnos con lo bueno y rechazar lo nocivo.

Evidentemente el hombre moderno no está preparado para ejercer este poder y, sin embargo, lo seguimos teniendo. El cambio de paradigma no significa alejarnos ni desistir de él sino en asumir su riesgo. Como decía Guardini (198, p. 100), la cultura del futuro será la cultura del riesgo. La solución es saber ejercerlo, preparar al hombre de hoy y de mañana a someter el poder, dominarlo y orientarlo para el bien de la humanidad. La solución se debe producir desde la técnica y el poder mismo. Por tanto, como afirmaba Guardini (1981, p. 163), la cuestión de la técnica se ha convertido en una cuestión educativa. Pero, ¿está la educación actual preparada para enseñar a dominar el poder? ¿Está ofreciendo una visión crítica del paradigma tecnocrático y denunciando sus abusos? ¿Está proporcionando criterios nuevos distintos al éxito por el éxito, la eficiencia o la utilidad? ¿O está siguiendo los mismos criterios del paradigma tecnocrático reduciéndose a un sistema más, abducido, como todos, por procesos técnicos y burocráticos? ¿Está ofreciendo alternativas y formando en las mismas? Son preguntas que nos plantean que, tal vez, el

primer cambio de paradigma debe darse dentro de la educación modificando el modo en qué educamos y el para qué educamos. Es momento de pensar en los fines y no en los medios y plantearnos en serio el papel de la escuela y de la universidad en este cambio de época.

Esa labor de deconstrucción pasa, en primer lugar, por ensalzar al hombre por encima de la técnica. Si la técnica moderna ha convertido al hombre en un esclavo, el primer paso es liberarlo, haciéndole consciente de su valor y de su dignidad por encima de cualquier cosa, instrumento o proceso. La técnica se ha convertido en tirana porque el hombre ha sucumbido a su poder y a su encantamiento y no ha utilizado sus capacidades para orientar a la técnica que de dominada ha pasado a dominadora. El primer paso es pasar de un antropocentrismo desviado, desconectado de Dios y de los demás, ingenuo e iluso, a un antropocentrismo centrado que recomponga al hombre en su verdadera esencia y valor.

Son necesarios cambios de criterios y de formas de pensar. En la escuela y la universidad actual, además del conocimiento científico, es necesario promover las humanidades, enseñar a pensar y ofrecer un juicio crítico ante el paradigma dominante. Es necesario proporcionar nuevos criterios que guíen el comportamiento humano. Pasar de los criterios de utilidad, eficacia, eficiencia, éxito, crecimiento económico, rentabilidad, a criterios como la gratuidad, la justicia, el bien común y la solidaridad y la ética del cuidado.

Igualmente, formar en la sobriedad y austeridad de vida. Si la cuestión es enseñar al hombre a ejercer el poder, debe ofrecerse una formación que eduque en la fortaleza de carácter para no ser dominado. Si quiere dominar la técnica, el hombre debe primero dominarse a sí mismo. Debe estar despierto y velar por no sucumbir al encantamiento seductor de la técnica y saber orientarla al bien.

La solución al problema de la técnica debe generarse en la esencia de la misma técnica. No es volver al estado de naturaleza, ni considerar negativa la técnica, sino saber que dentro de ella hay una posibilidad de reorientación. La ambigüedad y ambivalencia de la técnica es su salvación. Es posible resaltar su dimensión estética y favorable para todos los seres humanos. Es necesario pararse y contemplar. La educación debe favorecer estos momentos dejarse cautivar por la belleza de la naturaleza, escuchar su voz y utilizar la técnica para el servicio y elevación del hombre.

Por último, es necesario recordar la importancia de los valores religiosos en este cambio de paradigma. Guardini proponía que el cristiano del futuro debe hacer del mundo su tarea. No se trata de huir del mundo ni del poder sino hacerse cargo de él con responsabilidad, sin abandonarlo a esas fuerzas anónimas que al final lo vuelven contra el propio hombre.

Como afirmaba Guardini (1981), la Edad Moderna toca a su fin y se abren nuevos caminos. Los sumos pontífices de los últimos tres cuartos de siglo han reconocido que la humanidad se encuentra en una encrucijada en estos momentos cuya pregunta decisiva es hacia dónde queremos ir y qué queremos hacer con este poder que hemos obtenido. No podemos seguir por el mismo camino pues esto llevaría a la propia destrucción de la humanidad. “El paradigma tecnocrático, como paradigma, está acabado, aunque todavía seguirá embistiendo por inercia, como un robot descontrolado, como un gigante sonámbulo. Pero el camino hacia un mundo nuevo está abierto. Y seguirá abierto” (Piguem, 2018, p. 185).

8. BIBLIOGRAFÍA

- Bellver, V. (2017). Contra el paradigma tecnocrático: la posición del papa Francisco. *Argumentos de Razón Técnica*, 20, 149-169. <http://doi.org/10.12795/Argumentos/2017.i20.08>
- Benedicto XVI (29 de junio, 2009). Carta encíclica *Caritas in Veritate*.
- Benedicto XVI (22 de septiembre, 2011). Discurso en la visita al parlamento federal, en el viaje apostólico a Alemania del 22 al 25 de septiembre de 2011.
- Borghesi, M. (2017). *Jorge Mario Bergoglio. Una biografía intelectual*, Jaca Book.
- Briola, L. (2020). Praise rather than solving problems: understanding the doxological turn of *Laudato Si'* through Lonergan. *Theological Studies* 81, 693-716. DOI: 10.1177/0040563920956990
- Buber, M. (1995). *Yo y Tú*, Caparrós editores.
- Concilio Vaticano II (7 de diciembre, 1965), Constitución Pastoral *Gaudium et Spes* sobre la Iglesia en el mundo actual.
- Francisco (2015), Carta encíclica *Laudato Si'* sobre el cuidado de la casa común.
- Gomes, R. (2021). Technology: creativity and power. An ethical-social reflection in the light of *Laudato Si'*. *Revista de Cultura Teológica*, 98, 176-198. <https://doi.org/10.23925/rct.i98.52394> <https://revistas.pucsp.br/index.php/culturateo/article/view/52394/pdf>

- Guardini, R. (1981). *El ocaso de la era moderna*. En R. Guardini, *Obras de Romano Guardini I* (29-169). Ediciones Cristiandad.
- Guardini, R. (1981). El poder una interpretación teológica. En R. Guardini, *Obras de Romano Guardini I* (165-260). Ediciones Cristiandad.
- Guardini, R. (1981). Europa: Realidad y tarea. En R. Guardini, *Obras de Romano Guardini I* (165-260). Ediciones Cristiandad.
- Hacking, I. (2012). Introductory Essay. En Kuhn, T. *The structure of scientific revolutions* (VII-XXXVIII). University of Chicago Press.
- Heidegger, M. (1997). *Filosofía, ciencia y técnica*. Editorial Universitaria.
- Juan Pablo II (14 de septiembre, 1981). Carta encíclica *Laborem Exercens*.
- Juan Pablo II (30 de diciembre, 1987). Carta encíclica *Sollicitudo Rei Socialis*.
- Juan Pablo II (1 de mayo, 1991). Carta encíclica *Centessimus Annus*.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press.
- Miasik, U.G. (2019). The Person and Upbringing. Within the Context of Anti-pedagogy and the Catholic Personalism Discourse. *The Person and the Challenges*, 1, vol. 9, 99-110. DOI: <http://dx.doi.org/10.15633/pch.3364>
- Mounier, E. (2002). *El personalismo. Antología esencial. Manifiesto al servicio del personalismo*. Ediciones Sígueme.
- Pablo VI (26 de marzo, 1967). Carta encíclica *Populorum Progressio*.
- Pablo VI (14 de mayo, 1971), Carta apostólica *Octogesima Adveniens*.
- Passaseo, A.M (2019). Il personalismo educativo di Luigi Stefanini. *Open Journal of Humanities*, 1, 203-2012.
- Piguem, J. (2018). *Ángeles o robots. La interioridad humana en la sociedad hipertecnológica*. Fragmenta Editorial.
- Ratzinger, J. y Jiménez M.(trad) (2005). Las bases prepolíticas del Estado liberal. *Revista de pensamiento contemporáneo*, 18, 75-91. <https://roderic.uv.es/handle/10550/46153>
- Ratzinger, J. (2005). *Creación y pecado*. Eunsa.
- Ratzinger, J. (2007). *Introducción al cristianismo*. Sígueme.
- Remolina, G. (2020). Crítica al paradigma tecnocrático desde la perspectiva cultural. Pensamientos a propósito del capítulo III de la encíclica *Laudato Si'*. En AA.VV, *Documentos para el cuidado de la casa común* (6-20). Editorial Pontificia Universidad Javierana. <http://doi.org/10.11144/Javeriana.sjls.remolina>
- Rojas, L. (2017). La persona en la educación superior. Una mirada desde el personalismo ontológico moderno. *Franciscanum* 168, vol. LIX, 145-172. <http://www.scielo.org.co/pdf/frcn/v59n168/0120-1468-frcn-59-168-00145.pdf>
- Sáez, J. (1981). *Emmanuel Mounier: Una filosofía de la educación*. Nau Llibres.
- Vázquez, V (2013). Martin Buber y sus aportaciones a la manera actual de entender la educación para el cuidado. *Educació i Història: Revista d'Història de l'Educació*, 21, 143-158. DOI 10.2436/20.3009.01.113.

- Vera, R. (2020). Criterios personalistas para una evaluación antropológica del empleo de las tecnologías en la escuela. *Revista Educación*, 44, núm. 1, <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.35406>
- Zubiri, X. (1992). *Sobre el sentimiento y la volición*. Alianza Editorial.

A propósito de Frankenstein y el autómeta
de san Alberto Magno... o de por qué la belleza
humana no es asunto de robots

*On Frankenstein and the automaton
of Saint Albert the Great... or why human beauty
is not a matter of robots*

ADRIÁN PRADIER SEBASTIÁN¹

Universidad de Valladolid

ID ORCID 0000-0002-5546-4238

Recibido: 25-08-2022 | Revisado: 29-09-2022

Aceptado: 18-10-2022 | Publicado: 30/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.338>

¹ (adrian.pradier@uva.es) Doctor en Filosofía por la Universidad de Salamanca, especializado en Estética y Teoría de las Artes. Entre 2006 y 2020 fue profesor adjunto de la Escuela Superior de Arte Dramático de Castilla y León, donde impartió clases de Estética, Pensamiento Filosófico y Teoría e Historia de las Artes del Espectáculo. Entre 2015 y 2020 ejerció labores docentes en la Universidad Internacional de La Rioja. Entre 2016 y 2020 fue profesor asociado al Departamento de Filosofía de la Universidad de Valladolid y, desde 2020, es Profesor Ayudante Doctor del mismo, en asignaturas de Estética y Teoría de las Artes. Docente en distintos másteres universitarios, es también miembro del GIR “Ciencia y Arte en Filosofía” de la UVa, del GIR “Estética y Arte Contemporáneo” de la Universidad de Navarra, del GIR “Estética y Teoría de las Artes” de la Universidad de Salamanca y del Grupo de Investigación en Artes Escénicas (ARES) de UNIR.

RESUMEN: El campo de la robótica social antropomórfica constituye uno de los territorios más interesantes para la reflexión filosófica contemporánea, por cuanto aún en un mismo frente cuestiones de orden antropológico, ético y estético. Tomando como base la leyenda medieval del autómatas de san Alberto Magno, el presente trabajo señala los riesgos asociados a la mimetización robótica del ser humano cuando las presunciones teóricas sobre el mismo son deflacionarias de su complejidad. Presento, primero, un resumen del fenómeno del “valle inquietante” como respuesta estética de rechazo ante diseños robóticos que devalúan la complejidad formal y comportamental humana; seguidamente se estudian las soluciones más aceptadas desde el punto de vista ingenieril, basadas en diseños de apariencia conforme a un principio abstractivo más que imitativo; por último, tomando un ejemplo de performatividad robótica, argumento el irreductible carácter de la belleza y la creatividad humanas frente a sus conatos de imitación robótica.

PALABRAS CLAVE: robótica social; antropomorfización; valle inquietante; belleza mecánica; disponibilidad.

ABSTRACT: The field of anthropomorphic social robotics is one of the most interesting territories for contemporary philosophical reflection, since it brings together anthropological, ethical and aesthetic issues. Taking as a starting point the medieval legend of the automaton of St. Albert the Great, this paper points out the risks associated with the robotic mimicry of human being when theoretical assumptions about it are deflationary of its complexity. I first present a summary of the “uncanny valley” phenomenon as an aesthetic response of rejection to those robotic designs that devalue human complexity, formally and behaviorally; then we study the most accepted solutions from an engineering point of view, based on designs of appearance according to an abstract rather than an imitative principle; finally, thinking about an artistic example of robotic performativity, we argue the irreducible character of human beauty and creativity against their attempts at robotic imitation.

KEYWORDS: social robotics; anthropomorphization; uncanny valley; mechanical beauty; availability.

1. A MODO DE INTRODUCCIÓN: LA LEGENDARIA HISTORIA DEL AUTÓMATA DE ALBERTO MAGNO Y LA AIRADA REACCIÓN DE SU DISCÍPULO TOMÁS

El perfil intelectual que diseñó Mary W. Shelley para Viktor Frankenstein incluye una cierta inclinación por las dimensiones más oscuras de la filosofía natural. Tal interés habría despertado muy pronto, a la luz de un

fortuito hallazgo bibliográfico. Con ocasión de una estancia familiar en la villa termal de Thonon-les-Bains, muy popular en tiempos del relato, el joven Frankenstein hubo de pasar confinado en el hotel donde se alojaban un día entero debido a las inclemencias del tiempo. Según el propio Viktor, allí descubrió un grueso volumen que contenía los trabajos del pensador renacentista Cornelius Agrippa, famoso por haber escrito un controvertido libro titulado *De Occulta Philosophia* (1533). Bajo cierto punto de vista, las vidas de Agrippa y Frankenstein coinciden en el mismo gusto por la filosofía natural y, en concreto, por sus saberes ocultos. También Agrippa gozó de una “precoz curiosidad” (Compagni, 1992, 1) por las ciencias de lo arcano: “desde el principio de mi vida”, escribe, “siempre he sido un curioso y minucioso explorador de los efectos maravillosos y las operaciones llenas de misterios” (Agrippa, *De oc. phil.* Ep. 70, 23-25). Frankenstein rememora que cuando abrió el libro de Agrippa, no sin cierta apatía, “la teoría que intenta demostrar y los hechos maravillosos que relata pronto trocaron este sentimiento en entusiasmo” (Shelley, 1818, I, 51-52). De nuevo en su hogar, buscó las obras completas del autor italiano, “y más tarde las de Paracelso y Alberto Magno”, a lo que añade que “puede parecer muy extraño que un discípulo de Alberto Magno surgiera en el siglo dieciocho”, y, sin embargo, “me introduje con la mayor de las diligencias en la búsqueda de la piedra filosofal y del elixir de la vida” (1818, I, 54).

La idea de que el joven Frankenstein leyera vorazmente a autores asociados al estudio, el ejercicio y la defensa de la magia no pasa de ser un recurso literario con el que probar la genealogía de un saber oculto, en cuyos ramales florecen las obras de destacados pensadores. Lo que puede llamar la atención es que sea justamente san Alberto Magno uno de los autores mencionados por Frankenstein. No obstante, la cosa no es tan extraña si atendemos a la leyenda de mago y hechicero forjada en torno a su figura (Asúa, 2013, 269). Leyenda, por lo demás, que él mismo alimentaría al indicar, en un célebre fragmento de su comentario al *De anima* de Aristóteles, que no solo sabía sobre asuntos mágicos, sino que también los había ejercitado: en sus propias palabras, “los adivinos y hechiceros afirman comúnmente que los dioses incorpóreos, término con el que se refieren a los ángeles o demonios, así como las almas que han dejado los cuerpos se mueven localmente”, respecto de lo cual “también

nosotros mismos hemos experimentado la verdad de esta afirmación en la magia” (*De an.*, l. I, t. 2, c. 6). Es de notar que sobre este fragmento y el interés de san Alberto por tales temas se ha profundizado considerablemente (Anzulewicz, 2011; Sturlese, 1980), trabajos motivados para situar doctrinariamente su interés por la magia, pero también por un afán de discriminar los hechos veraces de aquellos relatos fantasiosos que, sobre el particular, proliferaron a finales del s. XV.

Esta legendaria condición de san Alberto como mago o hechicero y los mórbidos intereses de Frankenstein en la vida más allá de la muerte confluyen en el territorio narrativo de los autómatas, los cuales, desde principios de siglo, integraban un tópico literario y “empezaron a figurar prominentemente en la ficción gótica decimonónica” (Jochum & Goldberg, 2016, 155). Indicio de ello es que en el mismo siglo fueran tantas las enciclopedias populares y obras generalistas que recogían la figura de san Alberto, precisamente, como célebre mago constructor de autómatas. El reverendo unitario John Platt, por ejemplo, especialmente célebre por su *The book of curiosities* (1822), narraba en la voz “androide” (*androides*) la siguiente escena: “Alberto Magno es recordado por haber dado forma a un famoso androide, del cual se dice que no solo se movía, sino que también hablaba”. Añade a continuación el referente de santo Tomás, que sirve históricamente de contrapunto a la actitud y espíritu de Alberto: “Se dice que Tomás de Aquino se asustó tanto que cuando vio esta cabeza la rompió en pedazos, ante lo cual Alberto exclamó: *Periit opus triginta annorum!*” (Platt, 1822, 701). Por su parte, Roger Bede Vaughn, autor de una célebre biografía popular sobre santo Tomás, aunque no sin mostrar ciertas reservas en torno a la veracidad del relato, también lo transcribió. Así, san Alberto habría trabajado no menos de treinta años en un autómata con forma de cabeza parlante. Cierta día en que el joven Tomás, sin tener noticia de ello, entró en el taller de su maestro, el autómata le sorprendió de tal manera que, “agarrando el primer palo que tuvo a mano, y gritando ‘*Salve, salve!*’, aplastó al temible monstruo en pedazos, pensando que era un cruel salvaje que estaba a punto de atentar contra su vida” (Vaughn, 1871, I, 128).

Existen versiones similares de la misma historia en numerosos textos de la época así como en períodos precedentes y, en todas ellas, los datos que más se repiten son la capacidad parlante del autómata, el tiempo invertido en su

construcción —treinta años— y la destrucción del mismo por parte de santo Tomás. No obstante, un estudio reciente ha permitido ubicar el origen de la leyenda en dos antiguas obras que, aunque narren sucesos distintos (Kang & Halliburton, 2020, 75-79), coinciden en señalar esos tres elementos: el *Rosaio della vita* (1373) de Matteo Corsini, un tratado moral de cierto predicamento en su época; y un fragmento de los *Commentaria in Numerorum* (ca. 1436-1438) del teólogo español Alfonso Fernández de Madrigal *i.e.* Alfonso Tostado.

La versión de Corsini es la más conocida, aunque la menos profusa en detalles. Según relata Alberto fue capaz de construir una estatua de metal a la que, siguiendo el curso de los planetas, logró dotar de la capacidad de hablar y razonar. Concurren así aspectos no solo relativos a las destrezas mecánicas e ingenieriles del obispo de Ratisbona, sino también indiciarios de sus conocimientos de astrología y magia astral. Cierta día, un monje llamó a su celda y, como Alberto no se encontrara, la estatua replicó por él: “el monje”, cuenta Corsini, “pensando que era un ídolo de malvada intención, la destruyó”. Cuando Alberto regresó se enfureció con el monje, dado que había invertido treinta años en fabricarla y, debido a que cierto planeta “había hecho su curso y no regresaría antes de ese tiempo” (Corsini 1373[1845], 15-16), nunca más podría volver a construirla.

La segunda versión, proporcionada por Alfonso Tostado, no difiere sustantivamente de la de Corsini, aunque introduce dos datos nuevos, conocidos en el siglo XIX: el autómata era, en realidad, una cabeza de metal (*caput metallicum*); y el hombre que entró en la celda no era cualquier fraile, sino su propio discípulo, un joven Tomás de Aquino, quien una vez dentro de la estancia “destruyó esa cabeza, que parecía responder a todo lo que se le planteaba” (Tostado, *Comm. in Num.*, II, c. XXI, q. xviii). Los intereses de situar a santo Tomás como el destructor del autómata no están del todo claros, aunque se acabó instalando en el imaginario colectivo una cierta oposición entre ambos autores, en todo caso falsa, quizá motivada por los deseos de revitalizar la figura de san Alberto, eclipsada por la de su discípulo: así, mientras Alberto era presentado como un hombre de mundo, conocedor de la filosofía natural, curioso y muy próximo al espíritu humanista, santo Tomás llegaría a ser considerado, contra el espíritu de su propia concepción del arte y la técnica

(Weinryb, 2016, 12), como el representante de una posición retrógrada e iconoclasta, mantenida incluso hoy por algunos autores (Reilly, 2011, 25).

La leyenda es interesante porque revela dos posiciones bien distintas ante las máquinas autómatas, o sea, imitativas de la figura y los movimientos de un ser animado: de un lado, la del ingeniero imprudente que, en aras de mejorar la vida, busca soluciones que a veces superan los límites de la ciencia normal. El riesgo consiste en carecer de una orientación adecuada en línea con la verdad práctica. Por otro lado, está la posición del interactuante o usuario humano que, si bien en condiciones normales podría mostrar admiración por la capacidad imitativa de ciertos autómatas para reproducir la vida humana, también es susceptible de sentir un afecto estético de rechazo casi atávico, que en ocasiones se puede radicalizar hasta el arrebató mecanoclasta. En esto también coinciden ese ficticio Tomás de Aquino con el joven Viktor Frankenstein, quien tras dos años de intenso trabajo le dio la espalda a su criatura, pues era “incapaz de soportar el aspecto del ser que yo había creado”: “salí apresuradamente de la habitación”, relata, “y continué recorriendo largo tiempo mi alcoba, incapaz de recomponerme para dormir” (Shelley, 1818, I, 51-52). De ambos relatos obtenemos dos enseñanzas: en primer lugar, la idea de que el autor es responsable de su obra y de que ésta sea debidamente ubicada en el mundo, máxime cuando en ambos casos se trata de creaciones antropomorfas destinadas, además, a la sociabilidad; en segundo lugar, el rechazo que ambas parecen provocar y lo que ello puede significar.

El objetivo de este trabajo se centra en el sentido y alcance de ese rechazo, lo que incluye una reflexión filosófica en torno a la responsabilidad de los creadores, bien sean ingenieros al servicio de intereses industriales, bien se trate de artistas y/o programadores de robots en el ámbito de la creatividad performativa. En ambos casos, el campo lo integra la problemática estética que plantean cierto tipo de robots autónomos, sociales y antropomorfos. De acuerdo a la bibliografía existente, fijaré las condiciones estéticas de esta inquietud como aquella categoría estética que, en línea con Eugenio Trías, constituye el límite y la condición de lo bello (Trías, 2001, 27) y da razón de su importancia para el diseño de androides. Ofrezco a continuación las claves adoptadas por la ingeniería robótica contemporánea para superar el problema concreto del “valle inquietante” en el caso de los robots antropomorfos: de

un lado, mediante la aplicación de un principio de abstracción aplicado al diseño externo de los dispositivos —interfaz y movimiento—; y, de otro lado, a través del principio de eficiencia tecnológica, que permite focalizar la evaluación estética del robot conforme a su rendimiento —en otras palabras, en términos de belleza mecánica, lo cual, como veremos, no es sino una especie de belleza funcional—. Ambos principios sirven al objeto de incrementar la comodidad estética de interactuantes, usuarios o espectadores, en todo caso humanos, ante el desempeño de robots antropomorfos.

Por último, en la tercera sección pondré de relieve la presencia de un déficit específico de placer estético derivado de la última categoría señalada en aquellos casos en los que la imitación llega a territorios exclusivamente humanos de creatividad e interpretación artística. Se aventuran así las bases de una conceptualización de la belleza humana como esencialmente orgánica y contrapuesta, por lo tanto, a la mecánica, que servirán para apuntar lo que de irreductible —y, en buena medida, irreproducible— tiene la condición estética humana —y, por tanto, lo humano—.

2. DEL EFECTO INQUIETANTE A LA BELLEZA MECÁNICA: UN PROBLEMA ESTÉTICO DE PROFUNDIDAD ANTROPOLÓGICA

Comoquiera que uno de los territorios clave del desarrollo y proyección de la ingeniería robótica es el sector servicios, parece normal que desde hace algunas décadas exista una mayor preocupación en ciertos ámbitos industriales por crear interfaces robóticas que garanticen la ejecución de rutinas, tareas y trabajos interactivos en entornos que resulten cómodos para los operarios y/o usuarios humanos. En este sentido, la dimensión socializadora de los robots, resultado de la extensión de lo social a las máquinas, va ligada casi de forma natural a su antropomorfización, lo que implica una búsqueda de medios que permitan interpretar y reproducir “gestos, vocalizaciones, habla, comportamiento, atención compartida, cognición e intercambio afectivo” (Richardson, 2015, 16).

Los campos de aplicación son notablemente numerosos, y abarcan, entre otros, la hostelería, la cirugía, la atención al ciudadano, el turismo, los ámbitos museísticos, pero también la educación infantil o la atención a la

dependencia o la diversidad cognitiva. En estos últimos casos, la optimización de la interacción social entre humanos y robots requiere de androides claramente antropomorfos susceptibles de despertar vectores de empatía en sus interlocutores —o usuarios— humanos, especialmente en aquellas situaciones donde la interacción social es o bien la condición necesaria para ciertas rutinas, “o donde constituya no el medio, sino el objetivo mismo de la tarea” (Pradier, 2019, 308). Así sucede, por ejemplo, en el tratamiento de ciertos cuadros de autismo (Diehl et al., 2012; Saleh et al., 2020) o en la atención a personas en procesos de recuperación del habla y/o gestualidad tras haber sufrido procesos isquémicos o similares (Burgar et al., 2002; Mahoney et al., 2003; Matarić et al., 2007). Es evidente que el rechazo al antropomorfismo robótico ocasionaría enormes problemas desde el punto de vista económico, cuando no directamente político en aquellos casos en los que se plantearan programas públicos de inversión o incentivos a la producción.

Las raíces de la robotofobia antropomorfa, por expresarlo de alguna manera, son antropológicas. La clave reside en la repulsa que genera una inversión en los polos de la mimesis robot/humano. Por expresarlo resumidamente, no es lo mismo una estrategia de humanización de los robots que una simplificación robótica de los humanos. Así, parece que el primer límite normativo del diseño es, sobre todo y ante todo, práctico y señala los riesgos que pueden acarrear unas presunciones teóricas deflacionarias de la propia definición de lo humano: en una aplicación inversa de la fábula de la zorra y las uvas, la imitación de lo humano no puede conllevar su propia deflación en beneficio del éxito robótico (Pradier, 2021; Marcos, 2021). Antes bien, la imitación robótica de lo humano debe mantenerlo como objeto de aspiración y no de reducción o minusvaloración. El rechazo surge cuando las aspiraciones humanizadoras son fallidas en cuanto a rendimiento y desempeño *aparentemente* humanos, en los que se aprecia una falla, una brecha imitativa que, aunque parezca solo de matiz, pone de manifiesto que lo humano ha sido *falsificado*.

Nuestro propósito en esta sección consiste, por lo tanto, (1) en averiguar el motivo por el que aquel legendario autómatas de Alberto Magno generaría tal rechazo en ese ficticio Tomás de Aquino, de acuerdo a la situación que hoy día plantean los robots sociales antropomorfos; (2) en despejar los dos principios más aceptados para superarlo y favorecer la aceptación e integración de los dispositivos.

2.1. Una aproximación al “valle inquietante”

Lo primero que debió pensar aquel sorprendido Tomás fue que aquella cabeza parlante no debía hablar, es decir, *no podía suceder que aquello estuviera sucediendo*. Y, de suceder, debía ser obra del mal. Aquello afectaba a su cordura, o sea, a aquellas íntimas creencias que conforman las hebras de nuestro modo de habitar el mundo y que admiten pocas razones distintas de las dictadas por las entrañas: nótese así que el término “cordura” contempla en su raíz la palabra latina para “corazón” (*cor*). La reacción no fue tanto un ataque, como más bien una defensa, tan instintiva como comprensible. Los seres humanos no solo interactúan con las cosas en términos de uso y disfrute. Sus acciones también se vehiculan en afectos que, a veces, hunden sus raíces a mucha profundidad.

El personaje de Alberto, prototipo del explorador, quizá no tuvo en cuenta tal circunstancia. O quizá sí, y por ello mantuvo su proyecto durante treinta años en secreto. No obstante, no todos los sabios tienen el mismo perfil. Y así, el grupo de los exploradores se opone al de cartógrafos —o, en el mejor de los casos, se complementa—, los cuales, además de a la práctica expedicionaria, también dedican su tiempo al estudio de los descubrimientos anteriores, a fijar en el plano sus conclusiones y a suponer nuevas rutas y obstáculos a la luz de los ya conocidos. Dicho de otro modo, también hay Magallanes en el territorio del diseño y construcción de autómatas, en este caso robóticos.

Tal es el caso del Prof. Masahiro Mori, ingeniero y pionero de la robótica contemporánea, autor de la célebre hipótesis del “valle inquietante”. Mori publicó en 1970 un artículo titulado, en traducción aproximada, *El fenómeno del valle inquietante (Bukimi no taki)* (Mori, 2019[1970]), para la desaparecida revista *Energy*, que financiaba la empresa Esso Standard Oil (McDorman, 2019, 3). La idea de los editores consistía en organizar un monográfico sobre “Robótica y Pensamiento”, en el que participarían también el escritor y guionista de ciencia ficción, Sakyō Tomatsu, y el filósofo Natsuhiko Yoshida. La publicación apenas tuvo relevancia y el texto de Mori cayó muy pronto en el olvido, salvo entre sus propios alumnos y en círculos muy especializados de diseño robótico.

Ocho años después la hipótesis fue puesta nuevamente en circulación y rebautizada en inglés con su formulación más famosa (*the Uncanny valley*) por

la comisaria y crítica de arte Jasia Reichardt, dentro de su popular trabajo *Robots: Fact, Fiction, and Prediction* (Reichardt, 1978, 26-27). La presentación, que no era sino un resumen del trabajo original, generó una cierta fascinación e interés no solo entre los diseñadores de robots, sino también entre otros especialistas, por ejemplo, de la Psiquiatría, la Psicología Social y, por supuesto, el campo de la Estética y la Teoría de las Artes.

El trabajo de Mori, suscitado por el rechazo que causaba en los usuarios un brazo protésico, ponía sobre la mesa el asunto de los límites normativos aplicables al diseño matriz de robots como, sobre todo, a su apariencia externa. Mori comienza con una sencilla hipótesis en torno a nuestras creencias sobre el mundo y nuestra tendencia a interpretarlo bajo una manera en particular. Desde su punto de vista, la monotonía creciente de ciertas funciones matemáticas, debido a su potencia para describir buena parte de las experiencias cotidianas, genera la ilusión de que todas las relaciones del mundo pueden expresarse así: “a medida que aumenta el esfuerzo x , aumenta la renta y , o a medida que el acelerador del coche es presionado, el coche se mueve más deprisa” (Mori, 2012[1970], 98). Sin embargo, esto es tan solo la expectativa de un posible estado de cosas, pues no toda función creciente es monótona: el ejemplo utilizado, que anticipa la propia figura geométrica del “valle inquietante”, expresa la correlación entre la altitud de una montaña y la distancia que recorre un escalador hasta la cima. El trayecto puede recorrer, en efecto, colinas, valles, cerros y pequeños collados, cuyas altitudes relativas convierten la expresión gráfica de la función en algo bien distinto: “Por eso”, dice Mori, “la gente suele quedarse perpleja ante algún fenómeno que esta función no puede representar” (2019[1970], 98). Ésa es la base de muchas de nuestras incertidumbres contemporáneas. Y esto se aplica también a la robótica humanoide: “He notado que, al ascender hacia el objetivo de hacer que los robots parezcan humanos, nuestra afinidad por ellos aumenta hasta que llegamos a un valle, al que llamo *valle inquietante*” (2012[1970], 98).

El fenómeno descrito coincide literalmente con la expresión gráfica de un “valle” cuando se correlacionan el grado de semejanza antropomórfica de un robot —en particular, de un androide—, cuantificado en el eje de las abscisas y, en el de las ordenadas, el grado de “simpatía”, “afinidad” o “familiaridad” sentida por el humano. Mori consideraba que la problemática suscitada por

el valle solo podría ser resuelta a medida que se alcanzaran cotas de mayor similitud con los seres humanos, por lo que de comprobarse la hipótesis, ese abismo constituiría un límite fundamentalmente técnico para el diseño de los robots y, en concreto, para el diseño antropomórfico de sus interfaces. Un límite que, al mismo tiempo, revelaba una llamativa reacción humana. Hay un elemento que, situado inmediatamente antes de la plena apariencia de humanidad, inquieta a los usuarios humanos, hasta el extremo de la repulsión. La intensidad de este “efecto inquietante” varía dependiendo de si la semejanza antropomórfica se establece ante objetos inmóviles o en movimiento, de modo que ante estos últimos se aprecian unos valores de “afinidad” o “simpatía” notablemente incrementados a medida que nos aproximamos o alejamos del “valle de lo inquietante”.

Así y todo, y pese a su incorporación relativamente temprana a la teoría robótica de finales de siglo XX, la hipótesis no pasaba de ser una mera intuición. El fenómeno del valle expresa “una parte integral de nuestro instinto de supervivencia”, de ahí que Mori propusiera como línea de trabajo “establecer un mapa preciso del valle de lo inquietante [...] para que podamos comenzar a entender aquello que nos hace humanos” (2012[1970], 100). De acuerdo con ello, el valle inquietante pone de manifiesto una dimensión esencialmente antropológica por la vía de un primitivo sentimiento de amenaza frente a aquello que, aun pareciéndose mucho a nosotros, se distancia en aspecto y/o maneras de comportamiento no necesariamente llamativas: un temblor inesperado; una reacción excesivamente mecánica; un movimiento repetitivo, como en bucle; una pequeña falta de coordinación gestual... Se trata de indicios, señales muy leves, movimientos a medio camino entre lo orgánico y lo inerte que revelan una cierta sensación de escamoteo o de trampa en algo tan crítico como la usurpación de la auténtica humanidad.

La hipótesis gozó de gran aceptación entre ingenieros y diseñadores. Algunos autores han sugerido que prontamente fue asumida como “una línea directriz para los conceptualizadores de la tecnología, y así fue interpretado este esquema desde el comienzo”, para reducir “el riesgo de que un modelo no pareciera demasiado extraño”, lo que favorecía “modelos más abstractos para evitar un antropomorfismo demasiado importante” (McDorman, 2019, 7). Surgía así una norma no escrita que impulsaba un principio de abstracción

de la apariencia, de especial éxito en Japón, durante las últimas décadas del siglo XX. Sin embargo, esta línea de trabajo no ha sido prioritaria en el campo de la filosofía, probablemente porque el resumen proporcionado en lengua inglesa por Jasia Reichardt dotó al estudio de una perspectiva psicoanalítica: “traduciendo *bukimi* 不気味 por *siniestro* (*uncanny*) creó, a su pesar, un enlace entre los trabajos precedentes sobre la extrañeza inquietante (*das Unheimliche*) de Ernst Jentsch (1906) y Sigmund Freud (1919), aunque ni uno ni otro estaban en el origen de la inspiración de Mori” (MacDorman, 2019, 3; Jochum y Goldberg, 2016, 150). Con independencia de que algunas de las cuestiones planteadas por Jentsch y Freud coincidan con el planteamiento general de Mori —en particular, en la consideración de los autómatas como inductores habituales del mismo afecto inquietante—, los estudios empíricos contemporáneos sobre la categoría han avanzado notablemente en las rutinas experimentales para la demostración de la hipótesis, sobre todo si se tiene en cuenta que el campo de investigación es muy reciente —a este respecto, los primeros experimentos sobre el particular datan de 2006 (Blow et al., 2006, 469; Bartneck et al., 2009, 269-279)—. De acuerdo a ello, podemos dejar a un lado la perspectiva psicoanalítica y centrar nuestro trabajo en los resultados de la robótica social antropomórfica.

Un buen comienzo puede consistir en revisar una lista sumaria de las teorías en torno al “valle inquietante” y las respectivas suposiciones acerca de los inductores del efecto. En esta línea, Diel, Weigelt y MacDorman (2022, 1.3) han distinguido hasta siete grupos de hipótesis habituales: (1) la relación funcional entre el grado de semejanza humana y el correspondiente afecto de aprobación, de tal forma que el nivel del primero determina el segundo; (2) la introducción de desviaciones de normas comunes relativas a la apariencia y el movimiento humanos; (3) la quiebra de las expectativas de los sujetos sobre la apariencia y el comportamiento humanos; (4) una sensibilidad receptiva a los rasgos no-humanos que aumenta con la semejanza humana de una entidad cualquiera, y viceversa; (5) un desajuste entre las características humanas y no humanas; (6) entidades que suscitan el concepto de lo humano, pero tienen rasgos no humanos, como el caso de los monos; (7) dificultades a la hora de distinguir entre categorías, tales como humano o robot, o un conflicto entre categorías.

En todos los casos, la variable independiente de los experimentos es la *semejanza* humana, al margen del tipo de entidad de que se trate —animales no humanos o robots, por ejemplo—. La clave para no generar ese misterioso rechazo parece consistir en diseñar robots en los que se suavice o, incluso, elimine la interfaz o apariencia humanas —especialmente en aquellos casos en los que se aspire a crear pieles prostéticas o dispositivos de gestualidad humana—. En este sentido, cuando la semejanza es correlativa a la extrañeza, la interacción con el dispositivo robótico no parece afectar a esa presencia de lo ominoso, que muestra su persistencia afectiva con independencia de que la interacción sea o no positiva. Por el contrario, la actitud inicial respecto a robots diseñados con un mayor grado de abstracción o, por así expresarlo, con una apariencia más evidente de máquina, varía sustancialmente de una simpatía inicial hacia una pérdida total de la misma en caso de que la interacción sea negativa, lo cual puede también recoger un afecto por parte del interlocutor o usuario basado en lo inquietante, especialmente en aquellos casos en los que el inductor es del tipo (3) o (5) (Zlotowski et al., 2015, 9).

La línea elegida para neutralizar el “efecto inquietante” consistió en favorecer un tipo de abstracción muy semejante a la utilizada en el manga, la animación japonesa (*anime*), los videojuegos o, en general, los referentes infantiles (Sone, 2017, 41-56), como Astroboy (Osamu Tezuka, 1952), o provenientes del entretenimiento para jóvenes y adultos, como el célebre robot tripulado (*mecha*) Gundam RX-78, integrado en la franquicia creada por Yoshiyuki Tomino. De algún modo, la ficción señalaba el camino hacia una mayor abstracción de los gestos en la que no se renunciaba a la apariencia mecánica. Lo cual no significa que haya sido la única vía de trabajo —de hecho, ingenieros como Hiroshi Ishiguro, creador de su propia línea de robots antropomorfos operados a distancia (*geminoids*), insisten en trabajar sobre un mayor perfeccionamiento de las pieles prostéticas y la imitación gestual y motora (Ishiguro & Dalla Libera, 2018, 21-38)—.

El propio Mori, en una entrevista concedida en 2012, apostaba por ese principio formal abstractivo. Y, para ello, tomaba como ejemplo el robot Asimo, diseñado por uno de sus alumnos más aventajados, Toru Takenaka, para Honda: “Asimo es más fácil de mirar que la mayoría de robots humanoides dotados de rostros humanos”, dado que “se le puede mirar sin sentir repulsión”

(Paré, 2012, 178). A diferencia de otros prototipos, carece de gestualidad facial, pero su movimiento es similar al de los seres humanos y genera simpatía entre los agentes que interactúan con él. El dispositivo recuerda a un humano de baja estatura enfundado en un traje espacial. En este sentido, se trata de un ejemplo interesante por varios motivos: supera los límites del valle inquietante, porque se elimina de la ecuación el rostro humano mediante el recurso a la abstracción mecánica; se mantienen, no obstante, forma y movimiento humanos: tiene, en efecto, brazos, torso, piernas, rodillas e incluso tobillos y muñecas; y es capaz de caminar, correr, subir y bajar escaleras, bailar e incluso servir bebidas. Pero su interfaz no da lugar a equívocos aberrantes. Lo cual puede confirmar que una primera salida estética al “efecto inquietante”, en lo que afecta a la gestualidad y antropomorfización de los robots, puede consistir en la adopción de ese principio de abstracción en el diseño. En cierto modo, se trata de limitar su aspecto humano para recuperarlo.

Es de notar que las presentaciones de Asimo han sido especialmente cuidadosas en aras de respetar las distintas sensibilidades culturales que lo han recibido. Así, por ejemplo, Yuji Sone ha puesto de manifiesto las diferencias entre su puesta de largo en una exhibición celebrada en Tokyo y en un tour por Australia, dos contextos “muy diferentes dramáticamente” y celebrados el mismo año. En ambos casos, las acciones ejecutadas por Asimo, pese a ser las mismas, se desarrollaban en marcos completamente distintos: “Conscientes del énfasis occidental en el empirismo y su preocupación por lo racional, es posible que”, en el caso australiano, “Honda deseara focalizarse exclusivamente en ASIMO como una máquina de alto rendimiento”. Contrariamente, el espectáculo de Tokyo, celebrado unos meses antes, apelaba a la “relación afectiva entre la audiencia japonesa y los robots”, en lugar de presentarlo “como un sofisticado juguete o una simple pieza de equipamiento, un objeto en aislamiento” (Sone, 2017, 80-81). Hay, por lo tanto, un componente cultural que cabría revisar en otros estudios. Quién sabe: tal vez la reacción del joven y ficticio Tomás de Aquino ante el autómatas de Alberto hubiera sido otra muy distinta de haber sido japonés y haber estado más habituado al imaginario asiático de los autómatas, donde, en todo caso, la abstracción en el diseño parece imponerse como condición necesaria y donde, al mismo tiempo, existe un lazo sentimental difícil de soslayar.

2.2. Salir del “valle inquietante”: soluciones de diseño —principio de abstracción y la apariencia simplificada— y de rendimiento —principio de eficiencia tecnológica—

Asimo supera, por un lado, las fronteras del “valle inquietante” al seguir las recomendaciones de Mori. Por otro lado, al incorporar la forma humana sin exagerar la fidelidad aspectual se puede interactuar con ello desde una perspectiva cómoda, en la que ni se eliminan los vectores necesarios para simpatizar con él ni su dimensión estrictamente mecánica. Su gestión y economía de movimientos es fluida y su despliegue escénico perfecto, como el que solo una máquina bien calibrada puede lograr. Esta circunstancia no impide que sea reconocido en su apariencia humana y que exista una respuesta favorable de los usuarios, basada en esa misma semejanza.

Paralelamente al principio de abstracción hay otro principio en juego. Es preciso indicar que, en términos de perfección de las acciones programadas, existe una diferencia sustantiva entre la puesta en escena de Asimo y aquella del ser humano. Cuando el hombre camina, lo hace de espaldas a la perfección y más bien en términos de simple eficacia. Comoquiera que una de sus rutinas programables es justamente *caminar* o *subir escaleras*, la máquina, por el contrario, las ejecuta en términos de eficiencia tecnológica: la inteligencia artificial de Asimo, cuando camina, baila o sube escaleras, controla en todo momento “que el proceso se mantenga dentro de ciertos límites” medidos al milímetro y que, además, se apliquen en ello criterios de economía de esfuerzo, energía y tiempo, de forma que la evaluación de las acciones se haga con arreglo al “grado en que los resultados de la acción coinciden con los objetivos que intencionalmente” se perseguían al programarla (Quintanilla, 2017, 118). Esto no significa que cuando el hombre camina no lo haga guiado por una tendencia hacia el mismo resultado desde un punto de vista técnico. Tan solo significa que el criterio cotidiano que aplicamos para este tipo de rutinas es más bien intuitivo, basado en resultados más eficaces que eficientes. En general, en el conducirse cotidiano de la vida, cuando caminamos, comemos, dormimos o bailamos, no suele ser prioritaria la obtención de un resultado bajo una escrupulosa economía de recursos: simplemente caminamos, comemos, dormimos o bailamos. Por el contrario, para ser eficientes en el proceso de caminar, *hemos de ponernos a ello*: de ahí que cuando me dispongo a hacer

marcha atlética, por muy diestro que me crea en caminar deprisa, sea descalificado enseguida por los jueces de pista. Tal vez cometa una falta. Quizás abandone al poco tiempo, completamente derrengado, por una mala gestión del esfuerzo y una mala previsión del tiempo. En realidad, me habrá faltado entrenamiento. Lo mismo sirve para otros ejemplos más sofisticados, como bailar, tocar un instrumento, pintar, etc. Al contrario que nosotros, el robot no ha de ponerse a ello, porque ya está predispuesto por su propia programación y su diseño. Más aún: su disponibilidad es total.

El campo artístico es particularmente ilustrativo de esta cuestión. Se trata de casos en los que las funciones del robot comercial se liberan estéticamente, “alternativo a las agendas institucionales de investigación y en el que los agentes creativos pueden trabajar con independencia de criterios utilitarios” (Pradier, 2021, 176). Un célebre ejemplo corrió como la pólvora en redes el 29 de diciembre de 2020. La empresa de tecnología Boston Dynamics puso en circulación un vídeo en el que tres de sus modelos robóticos más famosos bailaban sincronizadamente al ritmo del exitoso sencillo de The Contours, *Do you love me?* (Motown Records, 1962). Las unidades que integraban el grupo eran un par de Atlas —asombroso androide capaz, entre otras rutinas, de correr, saltar, bailar o dar volteretas—; un ejemplar de Spot —inspirado en un cánido y diseñado para tareas de exploración—; y un dispositivo móvil de almacenaje Conveyor. El valor estético de esta o de otras *performances* similares se sitúa en ese criterio de eficiencia y economía de movimientos al que ya hemos hecho referencia, y en el que la liberación artística de la utilidad revela una satisfacción estética basada en la simple eficiencia mecánica. Expresado de otro modo, el gusto radica en el modo como los tres dispositivos ejecutan sus rutinas y, por tanto, de “la atención de, y la atención a, una función no-estética” (Parsons & Carlson, 2008, 46) y al modo como es llevada a cabo.

Veámoslo bajo un prisma kantiano. La satisfacción estética se culmina, en este caso, de acuerdo a una base de determinación objetiva definida previamente por un fin y una adecuación del diseño orientada hacia la función correspondiente, de manera que la escenificación del robot —que, no se olvide, no es *intencional* en sentido propio, sino *programada* previamente—, cuando lo liberamos de sus objetivos concretos, no puede sin embargo liberarse estéticamente de un principio de adecuación basado en la eficiencia con la que

acomete uno u otro objetivo. Así, la apreciación estética de cualquier tarea que realice solo puede ser leída en clave funcional, en el sentido de que lo que informa la experiencia estética no es tanto la rutina o el fin de la misma, como la perfección con la que ésta se lleva a cabo. Es previsible así que en el futuro exista un robot social antropomorfo, con gestualidad suficiente para provocar respuestas afectivas humanas, y que sea también capaz de ejecutar, por ejemplo, la complicada secuencia de *fouettes* que el personaje de Odile ejecuta al finalizar el tercer acto del *Lago de los cisnes*. La perfección mecánica hará desaparecer el temblor de la pierna de trabajo de la bailarina, a veces imperceptible, pero siempre presente al finalizar el ejercicio; también se acabarán los desplazamientos del pie de apoyo de la intérprete sobre el escenario, fruto del desgaste de control a medida que se suceden los giros; carecerá de sentido apreciar el trabajo postural de las muñecas o de la sonrisa, que a veces pone más de manifiesto la tensión que el confort. Ahora bien, ¿pervivirá el placer estético del espectador? Diríamos que sí, pero, conforme al análisis inmediatamente anterior, ¿de qué tipo será?

El hecho de que los robots bailarines ejecuten con tanta perfección sus movimientos revela una condición escénica interesante que ya hemos mencionado y que comparten con Asimo y con otros dispositivos: la total *disponibilidad*. Se trata de un concepto proveniente de las artes escénicas. Decimos que algo está disponible cuando podemos gozar libremente de ello en términos de uso o utilización. Así, cuando un actor interpreta un papel, existe toda una miríada de entidades a su alrededor que difieren en términos de mayor o menor disponibilidad: disponibles para él son, hasta cierto punto, los miembros del elenco con los que comparte escenario; disponible es también el equipo de iluminación, el espacio sonoro o la propia escenografía; disponible el maquillaje o la indumentaria. Sin embargo, existen elementos que tradicionalmente se consideran indisponibles o que muestran un cierto grado de indisponibilidad.

La teórica Erika Fischer-Lichte considera, por ejemplo, que la presencia de animales en la puesta en escena la vuelve altamente indisponible al tratarse de organismos incontrolables, que siguen sus propios instintos incluso en aquellos casos en los que estos hayan sido mermados por el adiestramiento: de ello se da cuenta el público, que ante tales situaciones se pone en tensión. Y esta indisponibilidad no solo afecta “a la materialidad de las realizaciones

escénicas”, sino que también atañe “a su desarrollo, al bucle de retroalimentación autopoiético”: o sea, al propio decurso de la realización escénica, definido por la relación *viva* entre actantes y espectadores (Fischer-Lichte, 2011, 217). El comportamiento de un simple animal —por ejemplo, tres arañas aviculáridas en el montaje *Zij was en Zij is, zelfs* (1991) de Jan Fabre— se vuelve difícil de predecir y de controlar. Pero lo cierto es que esta condición de la indisponibilidad también afecta al público, por cuanto éste nunca es del todo previsible, como podría confirmar cualquier actor. Hasta tal punto está presente la dimensión de la disponibilidad que afecta, de hecho, a los propios intérpretes, en la medida en que sus cuerpos no siempre están del todo disponibles ni siquiera para ellos mismos —a veces los actores dicen que, sencillamente, no se encuentra “a tono”—.

Cuando algo se realiza actualmente, es decir, en vivo y en directo, en presencia mutua de actantes y espectadores, se revela una exposición de la propia puesta en escena a la indisponibilidad que, por otro lado, forma parte del encanto estético en general, teatral en particular, máxime en algunos géneros particulares —monólogos cómicos, espectáculos de *burlesque* o circenses, donde la retroalimentación del público y la consciencia del mismo por parte de los actantes es el combustible de la propia ejecución—. Podría argüirse que la puesta en escena del robot, toda vez que se superan los problemas derivados del “valle inquietante”, revela, por el contrario, una total disponibilidad buscada por los propios programadores y, en consecuencia, una expectación basada en esa misma disponibilidad: el robot es programable; es previsible, en ausencia de obstáculos imprevistos, que alcance la perfección de sus rutinas; en términos de belleza funcional —o, más exactamente, mecánica— el robot será siempre más eficiente en la economía, esfuerzo e inversión de movimientos. El error desaparece y, por tanto, el placer debería aumentar.

Y, sin embargo, hay un problema de satisfacción estética en la expectación. Es poco probable que, como el joven Tomás de la historia, le asalte al espectador un arrebató mecanoclasta. Es incluso posible que sienta una cierta simpatía por esos robots imitativos de formas vivas, abstractos en su interfaz, como de hecho me sucede cada vez que veo a Spot, Atlas y Conveyor bailando al ritmo de *The Contours*. Pero lo cierto es que también me aborda la certeza de que si los robots más avanzados del mundo fueran capaces de ejecutar con

la máxima perfección las secuencias más complejas y refinadas de *El lago de los cisnes*, también me resultaría insoportablemente aburrido. Aun cuando podamos confirmar la presencia de una satisfacción estética basada en una pulcritud mecánica, existiría, sin embargo, un déficit de placer allí donde el resultado permanente, con base en la propia programación, consiste siempre en la perfección. Mi propósito consiste ahora en reflexionar, a propósito de los ejemplos que hemos visto, sobre la condición estética humana en contraposición a la robótica y arrojar una propuesta, todavía en estado embrionario, del lugar en el que pienso que reside la belleza genuinamente humana. Y de por qué carecería de sentido su reproducción robótica.

3. LA SATISFACCIÓN ESTÉTICA DE LA BELLEZA MECÁNICA Y EL DÉFICIT DE PLACER: EL TRIUNFO DE LA BELLEZA ORGÁNICA

La puesta en escena del robot antropomorfo depende de su disponibilidad, que será tanto mayor cuanto más se satisfagan dos condiciones, comportamental y mecánica. Por lo que respecta a la primera, un robot es una entidad previsible y determinada conductualmente conforme a su naturaleza programable; en relación a la segunda, bien se trate de un robot multitarea o especializado en un set específico de acciones, el diseño del mismo siempre atenderá a la máxima eficiencia mecánica de sus componentes, de ahí que en su imitación de seres humanos la perfección no sea ni extraña ni imprevisible: nadie querría un robot aspirador expuesto a crisis de ansiedad, por lo que nadie querría, tampoco, un robot actor dubitativo en sus monólogos o un robot bailarín temeroso de hacerlo mal y víctima de temblores incontrolables. En otras palabras, la precisión con que los elementos mecánicos satisfacen las tareas asignadas conlleva a su vez la perfección del comportamiento. Lo que explica, paradójicamente, el previsible colapso del deleite estético en el espectador ante una *performance* robótica.

Éste es el precio que se paga por la persecución de la belleza funcional y, más exactamente, mecánica, en la reproducción imitativa del hombre: si se logra la perfección, se aleja de la experiencia genuinamente humana —falible y vulnerable como especie, frágil, además, como individuo—; si se incorpora

la imperfección, la propia robótica, por social que sea, pierde su sentido — no tendría sentido un robot social que cometiera los mismos errores que un ser humano—. Sea por el campo de la estética, sea por el de la tecnología, el robot persiste e insiste en su condición de máquina radicalmente distinta de lo humano. Por lo tanto, la pregunta gira no tanto en torno al sentido del diseño antropomórfico (Pradier, 2019), como de la mimetización humana. Y la sospecha se cierne sobre el hecho de que existen dimensiones exclusivamente humanas que ponen de relieve lo ridículo de algunas decisiones.

Volvamos nuevamente a Kant. En el caso de la belleza funcional o mecánica, el conocimiento del concepto del objeto, que viene recogido en su fin, media sobre la inmediata generación de la satisfacción empírica, de tal manera que la satisfacción estética viene mediada por ese conocimiento. Cuanto más conocimiento se obtenga del objeto, tanto mayor será la apreciación estética y menos inmediato y de menor intensidad será el deleite estético, el cual, en cierto modo, queda diluido. No se niega con ello que no exista una belleza mecánica en particular, funcional en general. Tan solo se indica que la belleza mecánica se define por generar una satisfacción estética basada en el conocimiento del logro efectivo de la perfección en la acción o secuencia de acciones correspondiente. Ello no significa que no sea susceptible de apreciación estética. Tan solo significa que el deleite estético, siempre presente en el caso de la belleza libre de las formas naturales; en las flores y en el vuelo del vencejo; en los arroyos y los collados del altiplano; en los cuerpos que bailan sobre el escenario... ni cansa, ni aburre, ni hastía, con base en su variedad y prodigalidad, “en multiplicidades hasta la exuberancia” (Kant, 2003, 198 [Ak. V 243, B72]). Por el contrario, la belleza mecánica parece incapaz de incrementar el deleite (Budd, 2014, 40-45). El problema central consiste en que tal deleite, propio, *inmediato* y necesario de la experiencia de lo bello, no puede ser liberado a causa del principio de eficiencia tecnológica que rige la robótica y que convierte su satisfacción estética en algo siempre *relativo a* los fines.

Kant definía la belleza adherente como aquella que presupone un concepto de aquello que deba ser el objeto, por lo que el concepto ejerce también aquí la función de mediador de la propia experiencia. Así, “la belleza de un ser humano [...], la belleza de un caballo, de un edificio [...] presupone el concepto de un fin que determina lo que la cosa deba ser y, en esta medida, un concepto

de su perfección” (Kant, 2003, 182 [Ak. V 230, B49-50]). Esta perfección no hace que la belleza del objeto obtenga nada más que aquella satisfacción del espectador basada en el logro del objeto en la obtención de su propia entelequia. Cuando no se trata de la forma externa de la entidad, sino de aquellas tareas o rutinas específicas que ha de cumplir, incluso aun cuando lo que esté de manifiesto no sean los *finés* “de fábrica”, la perfección, resultado de la eficiencia, sigue estando presente como el criterio básico del juicio estético.

Dicho de otro modo, si tales fines desaparecen o se intentan poner en suspenso —tal es el caso de los robots bailarines de Boston Dynamics—, no desaparece, sin embargo, esa persistente orientación de las acciones, típicamente robótica, que imprime perfección a todo aquello que hace la máquina como una condición necesaria de su praxis. Tal persistencia en el íntegro y completo acabado de sus acciones tiende a generar un tipo de satisfacción donde el criterio estético que rige la ejecución de los pasos acaba oponiéndose al propio gusto. Y ello se debe a que lo que debería estimular la imaginación en el juego libre, espontáneo, sin fines, pero teleológico —recuérdese el momento de la definición de lo bello como “finalidad sin fin”— de lo bello no permite que nos recreemos “largamente en su contemplación, sino que aburre a menos de tener expresamente como propósito el conocimiento o un determinado fin práctico” (Kant, 2003, 197 [Ak. V 242-243, B72]). Lo cual, en una manifestación artística como el ballet, no parece ser el objetivo prioritario, ni tan siquiera para el recalcitrante *connaisseur*.

4. CONCLUSIONES

Si la disponibilidad es condición necesaria de la puesta en escena del robot, la exposición a la indisponibilidad es lo propio de la puesta en escena de lo humano. El cuerpo en movimiento y la gestualidad que lo acompaña son los elementos expresivos fundamentales de un bailarín o de una bailarina. Pero, como ya hemos indicado, ello no significa que ambos estén disponibles en todo momento para los sujetos. En este sentido, aun cuando la disponibilidad del cuerpo de un profesional sea mucho mayor para sí mismo que aquella de la que pueda disfrutar de su propio cuerpo un amateur, esto no implica que

aquella sea total, como sí lo es en el caso de los robots. Es posible que exista un tramo en el que los cálculos de la máquina coincidan aproximativamente con los del intérprete, pero allí donde aquella sigue calculando, el ser humano intuye, arriesga y apuesta, por cuanto camina en torno al error y enmarca su acción en relación al mismo.

Esa razón es la que explica que el ballet ejecutado por humanos no aburra —no, al menos, a quien disfruta de ello—, porque ni siquiera en sus más altos niveles de ejecución técnica se logra la perfección de la máquina. Ninguna bailarina es capaz de conseguir la perfección total que lograrán los robots del futuro en la ejecución de los *fouettes* de Odile en *El lago de los cisnes*: siempre habrá, por pequeño que sea, un desplazamiento del pie de apoyo hacia uno u otro lado del eje de giro; tal vez un balanceo del cuerpo hacia delante o hacia atrás en las últimas vueltas; quizás, al concluir el ejercicio, la pierna de trabajo se incline en exceso hacia atrás; tal vez, incluso, no esté *a tono* antes de saltar al escenario. Pero es justo ahí, en esa brecha abierta entre la eficiencia impenitente de la máquina y la exposición de la bailarina a su propia vulnerabilidad, donde se ubican las fuentes mismas de la belleza humana, a saber, en esa tendencia hacia la perfección que necesariamente se expone al error, merodea el fracaso y agoniza —*i.e.* lucha— por concluir, pese a todo, de la mejor manera posible.

Es evidente que el diseño antropomórfico de los robots es un tema controvertido, especialmente por el rechazo que parecen provocar, bien cuando se aproximan a lo humano sin conseguirlo —momento en que desatan el efecto inquietante—, bien cuando consiguen mimetizar al ser humano —momento en que revelan su condición esencialmente mecánica—. En el primer caso generan un rechazo profundamente afectivo. Las páginas que integran este ensayo nos han permitido aproximarnos a la célebre hipótesis de Masihiro Mori sobre el “valle inquietante” y, al mismo tiempo, ahondar en las dos posibles soluciones propuestas: la adopción de un principio de abstracción en el diseño exterior, tendente a la simplificación de la gestualidad —por ejemplo, a partir de fuentes provenientes de la animación o del manga— y la redefinición estética de los robots en términos de belleza funcional o, más exactamente, mecánica.

Esta última posibilidad, en segundo lugar, terminará por aburrir tanto a usuarios como espectadores: ni son buenos conversadores, ni buenos amigos, ni

buenos artistas escénicos. La perfección que guía sus acciones, tengan o no utilidad práctica, es necesaria para su propia definición, pero los aleja de la humanidad en un camino que se revela aporético para aquellos ingenieros que aspiran a la mimesis total de lo humano. El robot persistirá siempre en su condición de herramienta a nuestro servicio. Llama la atención que cueste tanto aceptarlo.

El legendario autómata de san Alberto Magno, que sería sin duda una espléndida pieza de museo, revelaba, tras treinta años de trabajo, la misma disponibilidad que los robots de Boston Dynamics. Pero por eficiente que resultara en su tarea de conversar, la excelencia en la ejecución de sus rutinas tan solo sería engañosa, pues hasta en las conversaciones humanas más interesantes y profundas siempre hay titubeos, dudas, equívocos, errores gramaticales, *lapsus linguae* y, sobre todo, silencios cargados de sentido, difícilmente programables y reproducibles —que se lo digan, si no, a cualquier joven estudiante de arte dramático—.

Es previsible que, tras la sorpresa inicial, el autómata de san Alberto también acabara aburriendo: ahí están los ingeniosos Furby, en el fondo del armario junto al resto de juguetes olvidados; ahí está ELIZA, una inteligencia tan idiota como previsible, cubriendo alguna página de manual (Pradier, 2021); ahí está *Deep Blue*, “que conoció días de gloria”, y ahora está “criando polvo de museo” (Marcos, 2021). La perfección en las acciones resultaría agotadora en un robot social y pondría de manifiesto no solo su condición estrictamente instrumental, sino que abriría las preguntas más hirientes en torno a su sentido... y a su propia ubicación en el mundo: muy probablemente junto a un ser humano, dispuesto a ponerlo en marcha, a interpretar y dar sentido humano a los estados físicos de tránsito de información en los que, básicamente, consistiría la inteligencia de esa cabeza metálica.

Por el contrario, en su tremenda fealdad e ineficiencia biológica, la Criatura de Frankenstein logra una belleza imperfecta e impensable para un robot, que lejos de ser mecánica es orgánica. No puede, en efecto, alcanzar la perfección, pero tiende a ella. Su cuerpo *puzzleado* y fragmentado, partiendo de unas condiciones miserables, intenta llevar a cumplimiento su específica entelequia. Y lo logra. Alcanza sus fines de movimiento y comunicación y, ante ese logro imperfecto, seguramente ineficiente, somos sin embargo capaces de poner entre paréntesis los defectos de su cuerpo o las carencias de su

expresividad, y, aun sabiendo las dificultades y conociendo de antemano los fines, sorprendernos de cómo la naturaleza se abre camino en él de la mejor manera posible, de una forma completamente nueva e inesperada.

Y así, cuando imaginamos a esa criatura hablar, caminar o correr, sentimos que lo hace de acuerdo a una voluntad que lo impulsa a ello y a una naturaleza que, al comienzo de su vida, lo encuentra mermado y devastado; pero que, pese a ello, lo conducen hacia la mejor expresión de sí mismo, ante la cual uno solo puede enmudecer de asombro y, en ciertas versiones cinematográficas, de alegría al confirmar la belleza de la vida cuando ésta se impone al fracaso... sin dejar de bordearlo. En realidad, cuando el autómatas culmina las acciones previstas por su programación, siempre dada de antemano, la vida humana sigue manifestando, en constante danza con el error, su irreductible dignidad.

5. BIBLIOGRAFÍA FINAL

- Anzulewicz, H. (2011). Magie im Verstandnis Alberts des Grossen. En I. Atucha, D. Calma, C. König-Pralong & I. Zavattero (eds.). *Mots médiévaux offerts à Ruedi Imbach* (pp. 419-431). Fédération Internationale des Instituts d'Études Médiévales.
- Bartneck, Ch., Kanda, T., Ishiguro, H. y Hagita, N. (2009). My robotic Doppelgänger. A critical look at the Uncanny Valley. En *RO-MAN 2009 - The 18th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication* (pp. 269-276). I.E.E.E. DOI: <https://doi.org/10.1109/ROMAN.2009.5326351>
- Blow, M., Dautenhahn, K., Appleby, A., Nehaniv, C., and Lee, D. (2006). Perception of robot smiles and dimensions for human-robot interaction design. En *RO-MAN 2006 - The 15th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication* (pp. 469-474). I.E.E.E. DOI: <https://doi.org/10.1109/ROMAN.2006.314372>
- Borgnet, A. (ed.) (1890). *B. Alberti Magni Ratisbonensis Episcopi, Ordinis Praedicatorum, Opera Omnia, ex editione Lugdunensi religiose castigata, etc.* (5 vols). Ludovicum Vivès, Bibliolam Editorem.
- Budd, M. (2014). *La apreciación estética de la naturaleza*. Antonio Machado Libros. Publicación original de 2002.
- Burgar C, Lum P, Shor P, van der Loos, H. (2002). Development of robots for rehabilitation therapy: The Palo Alto VA/Stanford Experience. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 6(37): 663-673.

- Compagni, V.P. (ed.) (1992). *Cornelius Agrippa*. De Occulta Philosophia Libri Tres. E.J. Brill.
- Corsini, M. (1845). *Rosaio della vita. Trattato morale attribuito a Matteo de' Corsini e composto nel MCCCLXXIII*. Firenze: Società Poligrafica Italiana. Original de 1373.
- Diel, A., Weigelt, S. y MacDorman, K. F. (2022). A meta-analysis of the uncanny valley's independent and dependent variables. *ACM Transactions on Human-Robot Interaction*, 11(1), 1-33.
- Diehl, J.J., Schmitt, L.M., Villano, M. y Crowell, Ch. (2012). The clinical use of robots for individuals with autism spectrum disorders: a critical review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 249-262.
- Ishiguro, H. y Nishio, S. (2018). Building artificial humans to understand humans. En *Geminoid Studies. Science and Technologies for Humanlike Teleoperated Androids* (pp. 21-38). Springer.
- Jochum, E. y Goldberg, K. (2016). Cultivating the uncanny: *The Telegarden* and other oddities. En Herath, D., Kroos, Ch. y Stelarc (eds.). *Robots and Art. Exploring an Unlikely Symbiosis* (pp. 149-176). Springer.
- Kang, M. & Halliburton, B. (2020). The Android of Albertus Magnus: a legend of artificial neing. En Cave, S., Dihal, K. y Dillon, S. (eds.). *AI Narratives. A History of Imaginative Thinking about Intelligent Machines* (pp. 72-94). Oxford University Press.
- Kant, I. (2003). *Crítica del discernimiento*. A. Machado Libros. Original de 1790.
- MacDorman, K. F. (2019). La Vallée de l'Étrange de Masahiro Mori. *e-Phaïstos* [En línea], 7(2): consultado el 27 de julio de 2022. URL: <http://journals.openedition.org/ephaistos/5333>; DOI: <https://doi.org/10.4000/ephaistos.5333>
- Mahoney, R.M., Machiel van der Loos, H.F., Lum, P.S. y Burgar, C. (2003). Robotic stroke therapy assistant. *Robotica*, 21(1), 33-44. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574702004617>
- Marcos, A. La inteligencia artificial y el efecto Toy Story. *Proyecto SCIO Red de investigaciones filosóficas José Sanmartín Esplugues*. <https://proyectoscio.ucv.es/actualidad/la-inteligencia-artificial-y-el-efecto-toy-story-por-a-marcos/>
- Matarić, M.J., Eriksson, J., Feil-Seifer, D.J. y Winstein, C.J. (2007). Socially assistive robotics for post-stroke rehabilitation. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 4(5). DOI: <https://doi.org/10.1186/1743-0003-4-5>
- Mori, M. (2012). The uncanny valley (K.F. MacDorman & Norri Kageki, trans.). *IEEE Robotics and Automation*, 19(2), 98—100. Publicación original de 1970.
- Mori, M., MacDorman, K. F. & Kageki, N. (2012). The uncanny valley. *IEEE Robot. Autom. Mag.* 19: 98-100. DOI: <https://doi.org/10.1109/MRA.2012.2192811>
- Paré, Z. (2012). Le Bouddha dans le robot. Rencontre avec le professeur Masahiro Mori. *Gradhiva* 15: 162-181. DOI: <https://doi.org/10.4000/gradhiva.2393>

- Parsons, G. y Carlson, A. (2008). *Functional beauty*. Clarendon Press.
- Penny Cyclopaedia* (1835). Charles Knight.
- Platt, J. (1822). *The book of curiosities; or, Wonders of the great world: Containing an account of whatever is most remarkable in nature & art, science & literature*. Caxton Press.
- Pradier, A. (2021). Arte, estética y robots: para una filosofía de la interacción. *Humanidades: revista de la Universidad de Montevideo*, 10: 173-200. DOI: <https://doi.org/10.25185/10.7>
- Pradier, A. (2019). Robótica, estética y antropología: problematizando el diseño antropomórfico. En Chillón, J.M., Martínez, Á. y Frontela, P. (eds.). *Hombre y logos. Antropología y comunicación* (pp. 305-320). Fragua.
- Quintanilla, M.Á. (2017). *Tecnología: un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología*. Fondo de Cultura Económica. Original de 2005.
- Reilly, K. (2011). *Automata and Mimesis on the Stage of Theatre History*. Palgrave MacMillan.
- Resnick, I.M. (2013). *A Companion to Albert the Great. Theology, Philosophy, and the Sciences*. Brill.
- Richardson, K. (2015). *An Anthropology of robots and AI. Annihilation anxiety and machines*. Routledge.
- Saleh, M.A., Hashim, H., Mohamed, N.N., Almisreb, A.A. y Durakovic, B. (2020). Robots and autistic children: a review. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*, 8(3), 1247-1262.
- Shelley, M.W. (1818). *Frankenstein; or, the Modern Prometheus* (3 vols.) Lackington, Hughes, Harding, Mavoy, & Jones.
- Sone, Y. (2017). *Japanese robot culture. Performance, imagination, and Modernity*. Palgrave Macmillan.
- Sturlese, L. (1980). Saints et magiciens: Albert le Grand en face d'Hermès Trismégiste. *Archives de Philosophie*, 43(4), 615-634. <https://www.jstor.org/stable/43034376>
- Tostado, A. (1728). *Commentaria in secundam partem Numerorum, cum indicibus copiosissimis* (2 vols.). Venetiis ex typographia Belloniana.
- Trías, E. (2001). *Lo bello y lo siniestro*. Ariel. Original de 1982.
- Vaughn, R.B.W. (1871). *The Life & Labours of S. Thomas of Aquin* (2 vols.). Longmans & Co.
- Weinryb, I. (2016). *The Bronze Objetc in the Middle Ages*. Cambridge University Press.
- Złotowski, J.A., Sumioka, H., Nishio, S., Glas, D.F., Bartneck, C. and Ishiguro, H. (2015) Persistence of the uncanny valley: the influence of repeated interactions and a robot's attitude on its perception. *Frontiers in Psychology* 6: 883, 1-9. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00883>

El *Ars* de Ramón Llull y el principio de conveniencia (Primera parte)

Ramón Llull's Ars and the principle of convenience (First part)

A Assumpta G.

ABEL MIRÓ I COMAS¹

Universitat de Barcelona
Universitat Internacional de Catalunya
ID ORCID 0000-0003-2239-308X

Recibido: 29-04-2022 | Revisado: 08-11-2022
Aceptado: 22-11-2022 | Publicado: 30/12/2022
DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.341>

¹ (abel.miro@ub.edu) Abel Miró i Comas, licenciado en Filosofía por la Universidad de Barcelona (2012), con premio extraordinario de final de carrera; en esta misma institución, cursó el Máster en Filosofía Contemporánea y Tradición Clásica (2013), que completó también con premio extraordinario. A Tomás de Aquino, en concreto a su metafísica de la belleza, dedicó su tesis doctoral. Ejerce de profesor en la Universidad de Barcelona, en la Universidad Internacional de Catalunya y es Secretario Académico del Instituto Superior de Ciencias Religiosas de Vic. Ha sido profesor invitado en la Universidad Santo Tomás de Aquino de Bogotá (2018); allí ha impartido varios cursos y se ha incorporado en el grupo de investigación *San Alberto Magno, O. P.* Forma parte del consejo editorial de la revista *Ausa* y de la *Revista Internacional de Filosofía Teórica y Práctica* (Bogotá, Colombia). Dirige la sección de filosofía del Patronato de Estudios Ausonenses. Publicaciones relevantes: (2022) “Las cinco vías y la *verdad fundamental* de la Metafísica tomista”, en: *Hallazgos*, vol. 19,

RESUMEN: La estructura ósea que confiere un carácter sistemático al pensamiento de Ramón Llull, a pesar de la enorme diversidad de sus contenidos, es aquello que él mismo calificó como el “Arte”. En el presente artículo, que es la primera parte de una investigación que tiene dos, hablaremos acerca del concepto escolástico de “arte”, veremos en qué se diferencia de él el *Ars* de Llull y, por último, investigaremos las motivaciones biográficas que impulsaron al filósofo mallorquín a desarrollar su sistema, pues en dicho pensador no resulta posible separar los fines filosóficos de los estrictamente personales. Esta primera parte de nuestro estudio, es imprescindible para que podamos exponer, en la segunda, los principios fundamentales del *Ars generalis* sin arrancarlos del contexto religioso en el que se formaron y, por lo tanto, sin desfigurarlos.

PALABRAS CLAVE: Arte, Filosofía Medieval, Lógica, Metafísica, Ramón Llull.

ABSTRACT: The bone structure that gives a systematic character to Ramon Llull’s thought, despite the enormous diversity of its contents, is what he himself called the “Art”. In this article, which is the first part of a two-part investigation, we will discuss the scholastic concept of “art”, we will see how Llull’s *Ars* differs from it and, finally, we will investigate the biographical motivations that drove the Mallorcan philosopher to develop his system, since in this thinker it is not possible to separate philosophical purposes from strictly personal ones. This first part of our study is essential for us to be able to present, in the second part, the fundamental principles of the *Ars generalis* without tearing them out of the religious context in which they were formed and, therefore, without disfiguring them.

KEYWORDS: Art, Logics, Medieval philosophy, Metaphysics, Ramon Llull.

INTRODUCCIÓN

La estructura ósea que confiere un carácter orgánico o sistemático al pensamiento del beato Ramón Llull, a pesar de la enorme diversidad de sus contenidos —entre los cuales se encuentran disciplinas tan dispares como la filosofía, la teología, la medicina, la química, el derecho, la lógica, la retórica,

núm. 37; (2020) “Desire and Beauty”, en: *Desire and Human Flourishing. Perspectives from Positive Psychology, Moral education and Virtue Ethics* (Ed. Magdalena Bosch), Springer; (2018) *Les arrels tomistes i agustinianes de l’estètica de Josep Torras i Bages*, Publicacions de l’Abadia de Montserrat, Barcelona.

la geometría o la astronomía—, es aquello que él mismo calificó como el “Arte”. En el presente estudio, que está dividido en dos partes, explicaremos los principios fundamentales del *Ars*, prestando una especial atención a la última exposición que Ramón Llull hizo de su sistema en el tratado *Ars generalis ultima* y en la versión abreviada que preparó de dicha obra, a saber, el *Ars brevis*. Al final de nuestra investigación señalaremos, a modo de conclusión general, en qué medida todo este edificio teórico se sostiene sobre un principio metafísico implícito, el llamado “principio de conveniencia”. Aunque no hablaremos explícitamente del “principio de conveniencia” hasta la segunda parte del artículo —que será publicada en el siguiente número de esta revista—, su influjo ya está actuando subterráneamente en la primera; por este motivo, y teniendo en cuenta, además, que se trata de un estudio unitario, hemos optado por incluir este concepto en el título.

En esta primera parte de nuestra investigación, vamos a exponer el concepto escolástico de “arte”, para pasar a valorar, en un segundo momento, en qué se diferencia del *Ars universalis* luliano; por último, examinaremos las motivaciones biográficas que impulsaron el filósofo mallorquín a desarrollar su sistema, pues en dicho pensador, como veremos, no resulta posible separar los fines filosóficos de los estrictamente personales. Sin estas consideraciones, la exposición de las partes principales del sistema luliano, que se desarrollará en la segunda parte de la presente investigación, aparecería desenfocada o, por lo menos, carente de perspectiva.

1. ARTE Y ESCOLÁSTICA

Ars era la traducción escolástica habitual del término griego τέχνη. Con la palabra “técnica” los griegos designaban toda actividad artesana o artística; este nombre era equivalente a la noción de ποίησις, “producción” o “creación”, que tanto podía aplicarse al hacer y saber artesanos, como al arte en el sentido más elevado de la palabra, a saber, a lo que hoy llamaríamos bellas artes (Forment, 1990, p. 44). Además, como muy bien ha señalado Martin Heidegger, “la palabra τέχνη está unida, desde los comienzos hasta el pensar de Platón, a la palabra ἐπιστήμη. Ambas palabras son nombres para el conocer, en el más amplio sentido. Mientan el entender de algo, el ser experto en algo” (Heidegger, 2017, p. 80).

La estrecha conexión entre ambos conceptos —τέχνη y ἐπιστήμη, *ars* y *scientia*— llegó a la escolástica latina del siglo XIII por la mediación de Aristóteles. Tomás de Aquino, en su comentario a la *Metaphysica* del Estagirita, explica que el arte y la ciencia parten de un mismo tipo de conocimiento, la experiencia:² “a partir de la experiencia, en los hombres, *surgen la ciencia y el arte*, y [Aristóteles] prueba esto por la autoridad de Polo, quien afirma que la experiencia da lugar al arte, mientras que la inexperiencia, a la casualidad [*casum*]”³ (Tomás de Aquino, *Sententia Metaphysicae*, I, lect. 1, n. 18).

La ciencia y el arte, no sólo están íntimamente relacionados porque se originan a partir de la experiencia, sino también, añade el Aquinate, porque se distinguen de ésta de tres maneras:

1^a. La ciencia y el arte conocen la causa y la razón en virtud de la cual algo se da. Los expertos, en cambio, si bien conocen lo que se da, ignoran su causa: saben el *qué*, pero desconocen el *por qué* (Tomás de Aquino, *Sententia libri Metaphysicae*, I, lect. 1, n. 24)⁴.

2^a. Como sólo puede enseñarse demostrando, esto es, exponiendo las causas por las cuales un objeto existe o es de un modo determinado, únicamente pueden enseñarse los conocimientos pertenecientes al orden de la ciencia y del arte, mas no los que competen a la experiencia. Estos últimos, indudablemente, pueden comunicarse, pero jamás ocasionarán en el oyente un saber científico, sino, en todo caso, una mera creencia u opinión (Tomás de Aquino, *Sententia libri Metaphysicae*, I, lect. 1, n. 29)⁵.

² No usamos directamente el texto aristotélico, porque lo que nos interesa examinar aquí es la noción de *Ars* en el ambiente intelectual del Occidente cristiano del siglo XIII, en el cual debe inscribirse Ramón Llull, y no tanto sus orígenes en el pensamiento griego.

³ “Ex experientia in hominibus fit scientia et ars: et probat per auctoritatem Poli, qui dicit, quod experientia facit artem, sed inexperientia casum”.

⁴ “Illi, qui sciunt causam, et propter quid, scientiores sunt et sapientiores illis qui ignorant causam, sed solum sciunt quia. Experti autem sciunt quia, sed nesciunt propter quid. Artifices vero sciunt causam, et propter quid, et non solum quia: ergo sapientiores sunt artificis expertis”.

⁵ “Signum scientis est posse docere: quod ideo est, quia unumquodque tunc est perfectum in actu suo, quando potest facere alterum sibi simile, ut dicitur quarto Meteororum [...]. Artifices autem docere possunt, quia cum causas cognoscent, ex eis possunt demonstrare: demonstratio autem est syllogismus faciens scire, ut dicitur Primo Posteriorum. Experti autem non possunt docere, quia non possunt ad scientiam perducere cum causam ignorent”.

3ª. Los expertos, en cuanto que conocen a través de los sentidos las cosas singulares, el *qué*, pero ignoran el *por qué*, no pueden cualificarse de sabios; sin embargo, los que cultivan un arte o una ciencia, sí, y cuanto más profundo sea su conocimiento de las causas, con mayor propiedad se les podrá atribuir este epíteto (Tomás de Aquino, *Sententia libri Metaphysicae*, I, lect. 1, n. 30)⁶.

Ahora bien, todas esas coincidencias no deben inducirnos a pensar que τέχνη y ἐπιστήμη sean términos sinónimos; ciertamente, coinciden en que cada uno de ellos significa una virtud intelectual, pero, así como la *scientia* corresponde a la dimensión especulativa, contemplativa o teórica del entendimiento, el *ars* corresponde a la práctica. Las virtudes especulativas perfeccionan el intelecto en su función más propia, que es la de conocer la verdad por sí misma, mientras que las virtudes prácticas buscan el conocimiento de la verdad en orden a otra cosa, es decir, en orden al fin de la operación perseguida mediante dicho conocimiento.⁷ La *scientia*, circunscrita en el orden teórico del alma intelectual, se ordena al conocimiento “de las conclusiones extraídas a partir de las causas inferiores [*conclusiones ex causis inferioribus*]” (Tomás de Aquino, *Sententia Metaphysicae*, I, lect. 1, n. 34); por su preponderancia sobre la experiencia, consiste en un saber causal, pero sin llegar a remontarse hasta las primeras causas, pues esto queda reservado a otra virtud, la *sapientia*. El conocimiento del *ars*, perteneciente a la parte práctica del alma intelectual, tiene como objeto “la recta razón de lo que debe hacerse [*recta ratio factibilium*]” (Tomás de Aquino, *Sententia Metaphysicae*, I, lect. 1, n. 34). Para comprender esta definición de *ars* en toda su riqueza, es

⁶ “Cogitationes singularium magis sunt propriae sensibus quam alicui alteri cogitationi, cum omnis cognitio singularium [materialium] a sensu oriatur. Sed tamen, ‘nec unum’, nullum sensum dicimus sapientiam, scilicet propter hoc quod licet aliquis sensus cognoscat quia, tamen, non propter quid cognoscit. Tactus enim iudicat quod ignis calidus est, non tamen apprehendit propter quid: ergo experti qui habent singularium cognitionem causam ignorant, sapientes dici non possunt”.

⁷ “(Virtus) theorica, idest speculativa, differt a practica secundum finem: nam finis speculativae est veritas: hoc enim est quod intendit, scilicet veritatis cognitionem. Sed finis practicae est opus, quia etsi practici, hoc est operativi, intendunt cognoscere veritatem, quomodo se habeat in aliquibus rebus, non tamen quaerunt eam tamquam ultimum finem. Non enim considerant causam veritatis secundum se et propter se, sed ordinando ad finem operationis” (Tomás de Aquino, *Sententia Metaphysicae*, II, lect. 2, n. 2).

indispensable distinguir, dentro de la dimensión práctica del entendimiento, dos órdenes: el del obrar (*agibile*, *πρακτόν*) y el del hacer (*factibile*, *ποιητόν*).

El obrar, en el sentido restringido en que los escolásticos entienden palabra, consiste en el “uso libre en tanto que libre [*usus libero, quatenus liber*]” (Juan de Santo Tomás, *Cursus Theologicus*, I-II, q.62, disp. 16, a.4) de nuestras facultades; dicho uso depende del apetito propiamente humano, el apetito intelectual o voluntad, que tiende naturalmente al bien del hombre, a su perfección o florecimiento, en definitiva, a su felicidad; cuando este uso está de acuerdo con la ley de los actos humanos y, por tanto, está convenientemente ordenado al fin de toda la vida humana, decimos que es bueno; y si es bueno, también lo es el hombre que obra (Maritain, 1920, pp. 5-10). El dominio del obrar es el de la moralidad y, muy especialmente, de la virtud intelectual de la prudencia, que reina sobre todas las virtudes morales, pues su función es la de medir la relación de nuestros actos con el fin último de la vida humana; decimos que un acto es prudente y, en consecuencia, moralmente bueno, cuando entre él y el fin último del agente racional existe una relación de conformidad (Sertillanges, 1908).

En oposición al obrar, los escolásticos definían el hacer como la *acción productiva*, considerada —prescindiendo de cualquier referencia a nuestra perfección última y al uso que hacemos de nuestra libertad al realizar dicha acción— *únicamente con relación a la cosa producida*, que se toma por sí misma; la actividad técnica o artística es buena en la medida que está de acuerdo con las reglas y con el fin de la obra que hay que fabricar: “el hacer consiste en algún actuar o en algún efecto, en cuanto que en sí mismo es perfecto o bueno [*factibile consistit in aliquo opere, seu effectu, quatenus in se perfectum, aut bonum est*]” (Juan de Santo Tomás, *Cursus Theologicus*, I-II, q.62, disp. 16, a.4). Si la acción es buena, la obra producida también lo será; ahora bien, de ahí no puede inferirse ninguna conclusión acerca de la bondad moral del agente.

El hábito que rectifica y ordena lo *factibile* es la virtud intelectual del *ars*, o sea, la idea factiva o causalidad ejemplar de las cosas que deben hacerse (Lira, 1972); este *habitus* artesano o habilidad técnica no debe circunscribirse al ámbito de la acción transeúnte, que pasa a la materia exterior, pues, en este caso, sólo podrían denominarse *artes* las *artes mecánicas*, sino que

comprende, además, aquellos *artefactos* que permanecen en la misma inteligencia —como un discurso articulado según las reglas de la retórica, un raciocinio configurado según los principios de la lógica o un cálculo aritmético o astronómico exacto—, en suma, aquellos artefactos cuya confección ha sido rectificadada por las *artes liberales*: “lo *factibile*, propiamente hablando, se encuentra en la acción transeúnte y productora de algo en el exterior; no obstante, también puede extenderse a aquellas cosas que se producen inmanentemente en el intelecto y que pueden ser reguladas por las artes liberales”⁸ (Juan de Santo Tomás, *Cursus Theologicus*, I-II, q.62, disp. 16, a.4).

2. EL ARS UNIVERSALIS COMPARADO CON LAS CIENCIAS PARTICULARES Y LAS ARTES LIBERALES

Ramón Llull también reconoce que la actividad técnica o artesanal puede poseer un carácter inmanente, como resulta patente en su definición de *arte liberal*: “Art és ordonament e establiment de conèxer la fi de la qual hom vol haver coneixença”⁹ (Doctrina pueril, De les VII Arts, 1). El arte es un medio, un instrumento, destinado a proporcionarnos un determinado conocimiento, que es el fin intentado por este arte. La diversidad de conocimientos perseguidos, por su parte, permite distinguir una pluralidad de disciplinas; en este punto, el filósofo mallorquín asume la división clásica de las artes liberales entre las del *trivium* (gramática, lógica y retórica) y las del *quadrivium* (geometría, aritmética, música y astronomía).

Sorprendentemente, el *Ars* de Ramón Llull no puede identificarse con ninguna de las mencionadas artes liberales ni tampoco con ninguna ciencia, pues el objeto de cada una de ellas es particular, mientras que las pretensiones de esta disciplina son universales: se trata de *una scientia generalis ad omnes scientias, et hoc cum suis principiis generalibus, in quibus principia aliarum*

⁸ “Factibile, proprie invenitur in actione transeunte, et producente aliquid ad extra, quamvis etiam extendatur ad ea, quae immanenter fiunt in intellectum, et possunt etiam ab arte liberali dirigi”.

⁹ “El arte es la ordenación y el establecimiento de la acción de conocer el fin del cual se quiere tener conocimiento”.

*scientiarum particularium sint implicita et contenta, sicut particulare in universali*¹⁰ (*Ars ultima*, Prooemium). En esta misma dirección se expresa Ivo Salzinger (1669-1728), director de la gran edición maguntina del opus luliano, cualificando el *Ars* de “llave y cerradura de todas las artes y ciencias y de todas las obras del divino Autor [*clavis et clausura omnium artium et scientiarum et omnium operum divi Auctoris*]” (*Beati Raymundi Lulli Opera I*, ed. Ivo Salzinger, Maguncia, Häffner, 1721, p. 1).

Con la instauración de su *novum organum*, el Doctor Iluminado rompe la estructura de las artes y de las ciencias predominante en la escolástica latina del siglo XIII. Su sistema aspira a corregir un defecto congénito de las ciencias existentes: “*intellectus humanus est longe magis in opinione quam in scientia constitutus: quia qualibet scientia habet sua principia propria, et diversa a principiiis aliarum scientiarum*”¹¹ (*Ars ultima*, Prooemium). La corrección de esta deficiencia, por la cual muchas veces caemos en opiniones erróneas, pasa por proclamar lo que Josep Torras i Bages consideraba una especie de “comunismo científico” (Torras i Bages, 1924, p. 218), la asimilación e integración de todas las ciencias particulares en una única ciencia universal¹²: “*principia enim particularia in generalibus huius artis relucent*

¹⁰ “[...] una ciencia general respecto todas las ciencias, y esto porque en sus principios generales, están contenidos los principios de las otras ciencias particulares, como lo particular en lo universal”.

¹¹ “el intelecto humano está instalado en mayor medida en la opinión que constituido en la ciencia, pues cualquier ciencia tiene sus propios principios, que son diversos de los principios de las otras ciencias”.

¹² La pretensión de reducir todas las ciencias a la unidad incurre, según Torras i Bages, en una confusión entre el elemento formal y material de la ciencia: “no es posible encontrar aquellos conceptos lulianos que incluyan, según él, la universalidad del conocimiento, porque el elemento formal, la forma científica, no nutre la inteligencia, es un instrumento para adquirir la ciencia, mas no ella misma” (Torras i Bages, 1924, p. 219). El propio Santo Tomás, atendiéndose a la naturaleza abstractiva del conocimiento humano, descarta la posibilidad de una ciencia general, pues en el caso que existiera, los principios en los que se fundaría serían conocidos con el más potencial e imperfecto de los conocimientos intelectuales: “conocer algo sólo según el género, es conocerlo imperfectamente y como en potencia; en cambio, conocer [algo] según la especie, es conocerlo perfectamente y en acto” (*Summa contra gentiles*, II, cap. 98). Esta afirmación se justifica teniendo en cuenta que nuestro intelecto, por su unión con el cuerpo, entiende mediante semejanzas particulares de los objetos cognoscibles: “nuestro entendimiento, como posee el grado ínfimo

*et apparent: dum tamen principia particularia applicentur principiis huius artis, sicut pars applicatur suo toti*¹³ (*Ars ultima*, Prooemium). Aunque la pretensión de englobarlo todo esta Arte la comparte con la lógica y con la metafísica, no debe confundirse con ninguna de las dos, pues la una y la otra se relacionan con ella como partes suyas:

Metaphysica enim considerat res, quae sunt extra animam, prout conveniunt in ratione entis; Logica autem considerat res secundum esse, quod habet in anima, quia tractat de quibusdam intentionibus, quae consequuntur esse rerum intelligibilium, scilicet de genere, specie et talibus, et de iis, quae consistunt in actu rationis, scilicet, de syllogismo, consequentia et talibus; sed haec Ars tanquam suprema omnium humanarum Scientiarum indifferenter respicit ens secundum istum modum et secundum illum¹⁴. (Introductoria Artis demonstrativae, cap. I, 1)

entre las sustancias intelectuales, de tal modo requiere semejanzas particulares que a cada cognoscible propio le debe corresponder una semejanza propia en él, de manera que, por la semejanza de *animal*, no conoce *racional*, ni, por consiguiente, *hombre*, a menos que sea en un cierto sentido” (*Summa contra gentiles*, II, cap. 98). Como observa Cayetano en su comentario al *De ente et essentia*, a medida que aumenta la universalidad de un concepto considerado como un “todo universal”, tanto más disminuye su actualidad inteligible. El *Ars universalis* sería, bajo este aspecto, la más vacía y depauperada de las ciencias (Cayetano, *In de ente et essentia commentaria*, q.1, 3).

[...] *cognoscere enim aliquid secundum genus tantum, est cognoscere imperfecte et quasi in potentia, cognoscere autem in specie est cognoscere perfecte et in actu. Intellectus autem noster, quia infimum gradum tenet in substantiis intellectualibus, adeo particulatas similitudines requirit quod unicuique cognoscibili proprio oportet respondere propriam similitudinem in ipso: unde per similitudinem animalis non cognoscit rationale, et per consequens nec hominem, nisi secundum quid.*

¹³ “[...] los principios particulares en los generales de esta arte resplandecen y se dejan sentir; [sólo será así.] sin embargo, mientras los principios particulares se apliquen a los principios de esta arte, como la parte se aplica a su todo”.

¹⁴ “La metafísica se ocupa de las cosas que existen fuera del alma, en la medida que convienen con la razón de ente; en cambio, la lógica considera las cosas según la existencia que tienen en el alma, pues se ocupa de algunas intenciones que son consiguientes al ser de las cosas inteligibles, es decir, el género, la especie, etc., y también de las cosas que consisten en un acto de la razón, es decir, el silogismo, la consecuencia, etc.; pero esta Arte, como ciencia suprema de todas las ciencias humanas, indiferentemente se relaciona con el ente tanto según un modo como según el otro”. Es preciso señalar que, recientemente, Anthony Bonner ha presentado algunas razones para poner en duda la autenticidad de los *Introductoria Artis demonstrativae* (Bonner, 2019); se trate o no de una obra espuria, los pasajes citados ofrecen una exposición sobre el estatuto epistemológico del Arte que está totalmente en

La lógica y la metafísica se distinguen por considerar el ente bajo aspectos formales distintos: según el *esse* que posee en la realidad y según el *esse* que posee en el alma intelectual. Hasta aquí Llull no se aparta de la doctrina común en la escolástica de su época. Pero esta misma diversidad, añade —y esto sí que constituye una novedad—, pone de manifiesto la posibilidad y la conveniencia de un *Ars universalis* que incluya todas las determinaciones particulares bajo las cuales el ente puede ser contemplado:

[...] *ratione de accidente et substantia, in quantum conveniunt in ratione entis, licet analogice, potest esse una Scientia, ut Metaphysica, et secundum esse, quod habent in anima, alia Scientia, ut Logica, eadem ratione potest esse una Scientia de iis, quae sunt in anima, et de iis, quae sunt extra animam, un quantum communicant in ratione entis; imo convenit, quod ita sit, quia, cum ens in anima et ens extra animam constituent quadam pluralitatem, et omnis pluralitas reducatur ad unitatem, haec pluralitas reducitur ad unitatem, de qua aliqua alia Scientia debet esse [...]*¹⁵. (*Introductoria Artis demonstrativae, cap. I, 3a*)

Esta disciplina suprema, con respecto a la cual todas las demás se comportan como partes, no puede reducirse ni a la noción escolástica de arte ni a la de ciencia; no pertenece exclusivamente al entendimiento especulativo ni al entendimiento práctico, sino que abraza el uno y el otro. El *Ars generalis*, como reconoce el propio Ramón Llull, rebasa los límites de la clasificación escolástica de los saberes, que distingue nítidamente entre *ars* y *scientia*:

[...] *licet a quodam usu loquendi omnis Ars nominetur Scientia extenso nomine; Ars enim proprie est recta mensura operandi, et circa operationes*

armonía con el espíritu del sistema luliano. De hecho, en su libro *L'Art i la lògica de Ramon Llull. Manual d'ús* (2012), el propio Bonner utiliza algunos fragmentos de los *Introductoria* para situar el Arte entre la lógica y la metafísica.

¹⁵ “así como acerca del accidente y de la substancia, en cuanto convienen en la razón de ente, aunque sea analógicamente, puede haber una ciencia, como la metafísica, y según el ser que tienen en el alma otra ciencia, como la lógica, por la misma razón *puede haber* una sola ciencia de aquellas cosas que están en el alma y de aquella que están fuera del alma, en cuanto que coinciden en la razón de ente; más bien [debería decirse que] *conviene* que sea así porque, como el ente en el alma y el ente fuera del alma constituyen una cierta pluralidad, y todas las pluralidades se reducen a la unidad, esta pluralidad se reduce a la unidad, acerca de la cual debe ocuparse alguna otra ciencia”.

et operabilia, in quantum circa illa versatur, ut ea regulet, et eis praefigat modum, aut determinet; Scientia vero in quantum Scientia, versatur circa speculabilia qua talia; nam licet operationes et operabilia considerentur per Scientiam (ut per Scientiam de anima habemus considerare operationes animae) hoc tamen non sit propter hoc, ut eas regulemus, et eis demus modum, sed ut inquiramus veritatem earum: unde licet aliquando Scientia et Ars in uno et eodem jungantur, ut in Logica (Logica enim dicitur Scientia, et dicitur Ars) hoc tamen est per accidens; non enim Scientia, ut Scientia, est Ars, sic enim omnis Scientia diceretur Ars, quod est falsum, ut patet de Metaphysica; nec omnis Ars, ut Ars, est Scientia, cum sit aliqua Ars, quae proprie non dicitur Scientia: unde si de aliquo uno dicantur, hoc est propter aliam et aliam rationem et per accidens; quae autem per accidens junguntur, uno non dependente ab alio, separata reputantur, licet per accidens jungantur¹⁶. (*Introductoria Artis demonstrativae*, cap. I, 3a)

De este modo es como Ramón Llull expone la tajante separación entre arte y ciencia postulada por el escolasticismo académico; con todo, se aparta de esta posición, sosteniendo que existe una relación esencial entre ambos, una relación de dependencia: “*veruntamen ordo reperitur inter Scientiam et Artem, quia aliqua Ars semper praesupponitur ante omnem Scientiam*”¹⁷ (*Introductoria Artis demonstrativae*, cap. I, 3b). Esta anterioridad del arte con respecto a cualquier ciencia es justificada del siguiente modo:

¹⁶ “[...] aunque por un cierto uso del lenguaje todo arte se llama ciencia, por extensión de la palabra, el arte, propiamente hablando, es la recta medida de lo que debe obrarse, y se ocupa de las operaciones y de las cosas operables, en tanto que las regula, les fija la medida y las determina; porque, si bien las operaciones y las cosas operables pueden ser consideradas por la ciencia (como por la ciencia del alma podemos considerar las operaciones del alma), esto, sin embargo, no se hace para que las regulemos o les demos medida, sino para que investiguemos la verdad acerca de ellas. Por tanto, a pesar de que en algunas ocasiones la ciencia y el arte se conecten, como en la lógica (en efecto, la lógica se dice ciencia y se dice arte) esto ocurre, sin embargo, por accidente; porque la ciencia, en tanto que ciencia, no es arte, pues de otro modo, toda ciencia se llamaría arte, lo cual es falso, como resulta manifiesto en el caso de la metafísica; ni todo arte, en tanto que arte, es ciencia, ya que existe algún arte que propiamente no se llama ciencia; de ahí que, si algún arte se llamara ciencia o alguna ciencia se llamara arte, esto sería por alguna otra razón [es decir, por alguna razón distinta de la que le conviene a la ciencia como tal y al arte como tal] y por accidente; ambas disciplinas se conjugarían por accidente, pero sin que la una dependiera de la otra, se considerarían como separadas, aunque estuvieran unidas accidentalmente”.

¹⁷ “Sin embargo, entre la ciencia y el arte se encuentra un orden, porque con anterioridad a todo arte siempre se presupone alguna ciencia”.

[...] naturaliter non pervenimus ad Scientiam, nisi per discursum; ad rectum autem discursum rationis, qui consistit in operatione animae, requiritur modus: unde quia ad Artem pertinet determinare modum operandi, ideo modus discurrendi debet determinari ab aliqua Arte, quae quodammodo praesupponitur in omni Scientia, et haec est Logica, quae docet modum syllogizandi omni Scientia, et iudicat de modo, quo syllogizatur: unde Logica ordine doctrinae et addiscendi debet praecedere Metaphysicam et omnem aliam Scientiam [...]¹⁸. (*Introductoria Artis demonstrativae*, cap. I, 3b)

Este fragmento podría inducirnos a pensar que, por el *Doctor Illuminatus*, la lógica es la ciencia suprema, el Arte universal; no obstante, como evidencia el siguiente pasaje, nada más lejos de la realidad:

Sed quia Logica non solum est Ars, sed etiam Scientia, ideo etiam Logicam et omnes alias Scientias praecedit aliqua Ars, quod sic patet; quoniam ad quemcunque discursum, ex quo causatur Scientia, exigitur representatio eorum, quae in discursu requiruntur, et conversio mentis ad ea utpote ad principia, et ad ordinem conclusiones ad principia¹⁹. (*Introductoria Artis demonstrativae*, cap. I, 3b)

La lógica se funda en unos principios anteriores, que están en la base de cualquier discurso científico; por tal motivo, es indispensable que se dé una disciplina encargada de la “*inventio aut consideratio principiorum et ordinis eorum ad conclusiones in quibusdam, et alium in aliis*”²⁰ (*Introductoria Artis demonstrativae*, cap. I, 3c). ¿Pero esta misión corresponde a un arte o a una

¹⁸ “Naturalmente, no alcanzamos la ciencia, si no es por el discurso; pero el recto discurso de la razón, que consiste en la operación del alma, requiere un orden o medida; y, como al arte le corresponde determinar la medida de la operación, de ahí se sigue que la medida del discurso debe venir determinada por algún arte, que en cierto sentido es presupuesto por toda ciencia, y éste es la lógica, que enseña el modo de silogizar en toda ciencia y juzga acerca del modo de silogizar, por lo cual la lógica, según el orden de la enseñanza y del aprendizaje, debe preceder a la metafísica y a toda otra ciencia”.

¹⁹ “Pero como la lógica no sólo es un arte, sino también una ciencia, por esta razón, también a la lógica y a todas las ciencias las precede algún Arte, como resulta patente; ya que cualquier discurso, a partir del cual se causa la ciencia, exige una representación de aquellas cosas que se requieren en el discurso, y la conversión de la mente a ellas como a principios y el orden de las conclusiones a los principios”.

²⁰ “[...] invención o consideración de los principios y del orden de ellos a las conclusiones en ciertos casos, y de los unos con los otros”.

ciencia? “*Hoc commune est Arti et Scientiae*” (*Introductoria Artis demonstrativae*, cap. I, 3c). ¿Pero esta afirmación no nos aboca a una remisión al infinito? Si como la lógica, esta disciplina fundamental es, a su vez, ciencia, deberá hacer uso del discurso y, por consiguiente, deberá someterse a las reglas y principios que lo rigen, quedando así subordinada a otra disciplina encargada de determinarlos; sin embargo, no es éste el caso, pues a diferencia de la lógica, el *Ars generalis* no sólo se encarga de considerar los principios y su orden a las conclusiones, sino, además, de su “*inventio*” o descubrimiento; se trata de una disciplina que se desarrolla y se regula por sí misma. El sistema luliano coincide con la lógica en que es, al mismo tiempo, arte y ciencia, pero, por otro lado, se distancia de ella, en que no es una ciencia secundaria o subordinada, sino una de primaria y, como tal, autosuficiente. Miguel Cruz Hernández lo expresa con exactitud:

Desde su concepción general, el *Arte* de Ramón Llull es algo más que un estricto método dialéctico e incluso va más allá de los límites de la estricta metodología del pensar. Es algo así como lo que luego llamaría Fichte el *sistema* de la ciencia. Se trata, pues, de un conjunto de estructuras compuesto por «sistemas» (*figuras, árboles*) suficientes en sí, autodesarrollables y autorregulables. En ellas no cabe distinción de continente y contenido; ambos son respectivos el uno del otro: si lo veo como continente, el *Arte* luliano es «arte»; si la considero como contenido, es «Ciencia»; pero ambos son «modos» son convertibles, o sea, el uno remite al otro. (Cruz, 1977, p. 86)

Por encima de las artes o ciencias particulares, el *Ars universalis* ofrece algunas ventajas:

[...] tum quia tollit omnem dubitationem de omni opinione, docens facere certum [...]; tum quia, ubi per alias Scientias non potest haberi demonstratio, haec docet eam invenire in tantum etiam, quod excellentiam Fidei evidentissime demonstrat ad confundendum omnes incredulos; tum quia, quod per alias Scientias diurno labore acquiritur, per hanc brevi tempore invenitur, ita, quod homo plus proficit insistendo circa ea, quae spectant ad quamcunque Scientiam, per istam Artem in uno anno, quam per alias Scientias in triplicato tempore [...]²¹. (*Introductoria Artis demonstrativae*, cap. I, 4)

²¹ “[...] tanto porque quita las dudas inherentes a cualquier opinión, dando a conocer [la verdad] con certeza [...]; tanto porque, allí donde las otras ciencias no pueden hallar demostración, el

Llull concibe su Arte como una ciencia general que contiene “*veritate sub compendio*” (*Ars compendiosa inveniendi veritatem o Ars magna et maior*, De Prologo), y que, por este mismo motivo, se comporta como una especie de preámbulo para “*aliae scientiae per facile acquiri*” (*Ars generalis ultima*, Proemium). En unos conocidos versos de su *Desconhort*, el beato mallorquín describe poéticamente su ciencia universal, cuyo descubrimiento atribuye a una inspiración divina:

Encare’us dich, que port una *Art general*
 qui novament és dada per do espiritual,
 per què hom pot saber tota res natural,
 segons qu’enteniment ateny lo sensual;
 al dret e medicina e a tot saber val,
 e a teologia, la qual m’és mays coral;
 a solre qüestions nuyla *Art* tant no val,
 ne errors destruir per raysó natural;
 e tenchla per perduda, car quax a hom no’n cal,
 perqu’eu ne planch, e’n plor, e n’hay ira mortal:
 car nuyl hom qui perdés tan preciós cabal,
 no poria haver guag may de res terrenal²². (*Desconhort*, VIII)

Arte enseña a encontrarla, hasta el extremo que demuestra evidéntísimamente la excelencia de la fe para la confusión de los incrédulos; tanto porque, aquello que, a través de las otras ciencias, se adquiere mediante un trabajo que se prolonga mucho tiempo, por ésta se consigue en poco, de manera que, más progresa un hombre dedicándose al estudio de aquellas cosas que se refieren a cualquier ciencia por medio de este Arte en un año, que por medio de las otras ciencias en el triple de tiempo [...]”.

²² “Por eso os digo que traigo un Arte general, que me fue dada como un don espiritual; por medio de este Arte el hombre puede saber todas las cosas naturales, según el modo por el cual el entendimiento que es asequible al entendimiento a partir de las cosas sensibles: sirve para aprender el derecho, la medicina y todas las ciencias; y asimismo para aprender la teología, ciencia para mí la más estimada. No hay otro Arte que valga tanto para resolver cuestiones y para destruir errores por la razón natural; y la tengo por perdida, porque casi nadie la entiende ni la aprecia; por esto me lamento y lloro, y estoy en ira mortal, porque cualquiera que perdiese un caudal tan valioso, jamás podría gozar de ninguna cosa terrestre”.

Aunque en la obra de Llull se encuentran textos en prosa y en verso, todos sus escritos —como señala agudamente Francesc Pujols— están transfixiados de poesía: “mientras Ramón Llull está vivo y respira, el pensamiento y la poesía no se separan ni un momento, y cuanto más sube el uno, tanto más sube la otra, porque lo que el filósofo ve la literatura lo dice, y ambos lo escriben y lo viven, pues florecen del mismo objeto como dos árboles de la

En la base de todas las artes y de todas las ciencias particulares, se encuentra un *Arte universal* que es, al mismo tiempo, arte y ciencia, pero no como lo es la lógica, que exige una disciplina anterior que establezca los principios que regulan su operar, sino como un sistema autosuficiente cuyo contenido se identifica con las reglas que lo articulan, de tal manera que en él resulta imposible separar el contenido material de su estructura formal. El aprendizaje de este sistema universal conllevaría la ventaja de hacernos fácilmente accesible

misma tierra. Ramón Llull quiere que la poesía sirva a la ciencia, y así que la ciencia da un paso, la poesía corre a poner alfombras a sus pies, para que pise la realidad como una reina, y cada vez que el filósofo quiere explicar su ciencia, la poesía pone el manto sobre las espaldas del pensamiento, porque la verdad agrade y todo el mundo se la mire” (Pujols, 2012, p. 89). Esta compenetración entre poesía y filosofía está en plena consonancia con la finalidad vulgarizadora de su obra, que debe inscribirse, según señalan los hermanos Carreras y Artau, dentro del “Escolasticismo popular” (Carreras y Artau, 1939, p. 268). En efecto, el Doctor Iluminado era “amante de vulgarizar, y el movimiento doctrinal no lo quería reducido a la clase de los letrados, sino que, impulsado por una especie de democracia literaria, quería hacerlo fácil, ponerlo al alcance de todos y difundirlo por todo el mundo” (Torras i Bages, 1924, p. 202). Para llevar a cabo su propósito, no expresa técnicamente su pensamiento, “sino encarnado en palabras naturales que todos entienden” (Pujols, 2012, p. 89), es decir, poéticamente: “no hay ninguna idea del pensamiento luliano que no vaya revestida con toda la poesía de este mundo y que no entre por las cinco puertas de los sentidos en la mente de los que leen” (Pujols, 2012, p. 89). De manera parecida, Eusebi Colomer explica el carácter poético y sensorial de la filosofía luliana fijándose en el paisaje nativo de su creador, quien se definía como un “catalán de Mallorca” (Ensenyat, 2018, p. 15): “Si la austera mística de san Juan de la Cruz se ha relacionado con la desnudez del paisaje castellano, el alma franciscana y mediterránea del que se llamó a sí mismo ‘Ramón Barbaflorida’ ha sido acuñada por la belleza clara y serena de la Isla Dorada” (Colomer, 2012, p. 21).

A pesar de que Ramón Llull escribió en catalán, latín y árabe, usaba con preferencia su lengua materna (Torras i Bages, 1924, p. 202). Este hecho, que aparentemente se contrapone a las pretensiones universalistas y vulgarizadoras de su doctrina, es justificado por el lulista cisterciense Antoni Ramon Pasqual en sus *Vindiciae Lullianae*; para ello, se vale de una tesis del canónigo Antoni de Bastero Lledó, quien identifica la lengua catalana o lemosina con la provenzal: “no debe causarnos admiración que ordinariamente escribiera todas las obras en lengua catalana, porque le era mucho más fácil y, además, porque entonces también podía llamarse universal, siendo madre, no sólo de Francia y de España, sino también de Italia, como ha manifestado Antón Bastero i Lledó en el libro *La Crusca Provenzale*, publicado en Roma en el año 1724” (Pasqual, *Vindiciae Lullianae sive Demonstratio Critica*, p. 80).

Nec mirum videri debet, quod fere omnia lingua Lemovicensi scripserit, quia nedum sibi aptior, et facilius erat, sed etiam quia fere universalis tunc dici poterat, unde nedum Gallicae, et Hispanicae est mater, sed etiam Italicae, ut ostendit Antonius Bastero et Lledo in Libro: *La Crusca Provenzale*, Romae edito anno 1724.

cualquier verdad particular, no sólo las de las otras ciencias y artes, sino también las de la fe. De ahí se sigue otra ventaja importantísima, y es que además de su utilidad en el ámbito científico, del estudio del *Arte* se seguiría un gran provecho para la evangelización de los infieles, quienes no tendrían más remedio que convertirse una vez se les hubieran demostrado las verdades de la fe.

3. LAS MOTIVACIONES PERSONALES DEL ARTE

Para conocer las motivaciones últimas del *Arte general*, que no sólo es la idea más original de Lull, sino también la más originaria, es imprescindible inscribir dicha doctrina en la biografía de su autor. Pese a que, en todo pensador que merezca este nombre, los móviles intelectuales no pueden separarse de los móviles personales, en el caso del Doctor Iluminado, el factor personal adquiere una importancia absolutamente decisiva²³: “el filósofo es ahora un hombre apasionado que piensa, siente y obra siempre en función de unas mismas ideas directrices, las cuales, vividas y desarrolladas durante más de cincuenta años de una actividad frenética y volcánica, se traducen en una selva frondosísima —inextricable para el no iniciado— de libros y doctrinas” (Carreras y Artau, 1939, p. 233).

En un documento de gran valor para la interpretación del Lulismo, la *Vida coetània*, consistente en una narración de los hechos altamente dramáticos de su vida, dictada por el propio Ramón Lull y recogida por uno de sus

²³ Tomás y Joaquín Carreras y Artau destacan la necesidad de prestar atención a la «actitud» de los filósofos a la hora de estudiar sus doctrinas, a saber, sus «posiciones filosóficas»: “la actitud —afirma— responde al carácter del filósofo, y está integrada por el conjunto de móviles personales que vienen a ser la razón profunda de la doctrina profesada” (Tomás Carreras y Artau, 1939, pp. 233-4). Bajo el aspecto de la actitud personal, los autores de la *Historia de la filosofía española. Filosofía cristiana de los siglos XIII al XV*, distinguen entre los filósofos “cordiales” y los “sentimentales”. En los primeros, “la actitud es algo esencial y definitivo, que se muestra siempre en primer término; y la filosofía no es más que una floración doctrinal de su actitud sincerísima” (Tomás Carreras y Artau, 1939, p. 234). En los segundos, “la doctrina y la personalidad son fragmentarias y llenas de contradicciones, por lo cual su conducta parece que está siempre a punto de naufragar” (Tomás Carreras y Artau, 1939, p. 234). Ramón Lull, indudablemente, pertenece a los filósofos del primer tipo; su biografía está atravesada por su doctrina y su doctrina por su biografía.

discípulos, se exponen con precisión los motivos fundamentales de la actuación del Doctor Iluminado. Estos motivos marcan también las orientaciones principales de su Ciencia universal. El primer hecho que debe considerarse, y que es el desencadenante de toda la producción filosófica luliana, es su conversión. Siendo senescal y mayordomo del infante D. Jaime —que había sido declarado heredero de Mallorca en 1256 y que gobernaba la isla por delegación de su padre, el rey D. Jaime el Conquistador—, llevaba una vida dominada por la ostentación y la lujuria, según confiesa él mismo:

Quant fuy grans e sentí del món sa vanitat,
 comencey a far mal e entrey en peccat,
 oblidam lo ver Deus, siguent carnalitat [...] ²⁴. (*Desconhort*, II)

El matrimonio que unía Ramón Llull con la noble dama Blanca Picany, realizado en 1257 y del que nacieron dos hijos, Domingo y Magdalena, no impidió al joven cortesano satisfacer el aguijón de la carne fuera del lazo conyugal; esta inclinación al adulterio, como explicaría más tarde en su *Llibre de contemplació en Déu*, es una consecuencia inevitable de la lujuria: “Tant és mala cosa, Sènyer, luxúria, que per gran fervor de luxúria desijen los hòmens aver moltes fembres e no se’n tenen per pagats de una; e és los semblant que més de plaer trobassen ab aquelles fembres que no posseexen que ab celles que han a lur volentat; e per esta mala de sensualitat muden-se d’una fembra a altra, e així ensutzen si meteys e les fembres; e tant no serquen que pusquen atrobar lo compliment de so que serquen”²⁵ (*Llibre de Contemplació en Déu*, cap. 143, núm. 7).

Los lujuriosos no pueden encontrar la plena satisfacción que persiguen, pues buscan el descanso, la felicidad, la perfecta realización de sí mismos, en

²⁴ “Cuando fui de edad crecida, sentí la vanidad del mundo, y empecé a hacer el mal y a entrar en pecado; y habiendo olvidado al Dios verdadero, seguí a los apetitos carnales”.

²⁵ “La lujuria, Señor, es una cosa tan mala, que por su ardor los hombres desean poseer muchas mujeres, considerando que una sola no es suficiente; les parece que más placer encontrarán en aquellas mujeres que no poseen que en aquéllas que pueden tener a su disposición; por esta mala sensualidad, cambian de una mujer a otra, ensuciándose a sí mismos y a las mujeres; no obstante, no buscan suficiente para que puedan encontrar la satisfacción de aquello que buscan”.

un ámbito que no puede ofrecérsela, a saber, el de la belleza corporal: “Enaxí com los ulls espirituals són pus nobles e mellors que los ulls corporals, enaxí major plaer e mellor vista és veer les coses qui són belles a veer als ulls espirituals, que aquelles coses a veer qui són belles a veer als ulls corporals”²⁶ (*Llibre de Contemplació en Déu*, cap. 104, núm. 8). En las cosas feas, también debe distinguirse un doble nivel, de manera que las cosas feas según los ojos del espíritu son mucho más repulsivas y hediondas que las cosas feas según los ojos del cuerpo: “molt major fastig e major pudor e major legea és a veer les coses qui són leges segons vista espiritual, que les coses qui són leges segons vista corporal. On, com assò sia enaxí, molt me do gran maravella com pot ésser dels hòmens que més amen la vista dels ulls corporals que cella dels ulls espirituals, e més senten la bellea o la legea que veen ab los ulls corporals, que la que veen ab los ulls espirituals”²⁷ (*Llibre de Contemplació en Déu*, cap. 104, núm. 9). El filósofo catalán ilustra este principio, según el cual la intensidad de la belleza y de la fealdad es mucho mayor en el orden espiritual que en el orden físico, con unas imágenes de enorme fuerza expresiva; en el pasaje que examinaremos a continuación, se esfuerza por combatir la seducción que las imágenes de “les bellees de les fembres” (*Llibre de Contemplació en Déu*, cap. 143, núm. 5) ejercen sobre el alma sensitiva, mediante otras imágenes que no sean bellas ni placenteras, sino todo lo contrario, viles y repugnantes; en esto consiste el método que propone para mortificar la sensualidad y evitar así el arraigo y expansión de la lujuria:²⁸

²⁶ “Así como los ojos espirituales son más nobles y mejores que los ojos corporales, también se da mayor placer y mejor visión cuando se contemplan las cosas que son bellas para los ojos espirituales que cuando se contemplan las cosas que son bellas para los ojos corporales”.

²⁷ “[...] mucho mayor es el asco, el hedor y la fealdad que hay en ver las cosas que son feas según la vista espiritual, que [el asco, el hedor y la fealdad que hay] en ver las cosas que son feas según la vista corporal. Por ello, mucho me maravilla que los hombres amen la visión de los ojos corporales por encima de la visión de los ojos espirituales, y más sientan la belleza o la fealdad que ven con los ojos corporales, que la que ven con los ojos espirituales”.

²⁸ “Con la pensa del home cau, *Sènyer*, en ymaginar les bellèes de les fembres, sempre s’espan e s’escampa luxúria en la potència sensitiva; e on pus sovin ymagina, pus ferventment la sensitiva se cumple de fervor de luxúria. On, qui la luxúria vol delir e mortificar en la sensualitat, ymagén, *Sènyer*, altres coses qui no sien belles ni no sien plaents”.

Molt és pus bella cosa de veer los fems en l'hort que la mala fembra en l'esgleya, ja sia so que los fems sia cosa de leja figura e la fembra sia de bella figura; e assò és, *Sènyer*, per so car de femoral qui es en l'hort isquen fulles e flors e fruits de diverses colors e de belles odors e de bones sabors; e de la mala fembra, per bé que sia aornada, non ix sinó peccat e pudor e sutzetat. La mala fembra, *Sènyer*, se posa blanquet e color es tiny sos cabells e ses celles e sa boca e sos ulls, per tal que sia vista bella a les gentes; e sobre les belles colors e les belles faysons que vos avets posades en ella, ella, *Sènyer*, posa colors qui són de coses molt leges e molt pudens a veer e a odorar e a palpar. ¿Què li val, *Sènyer*, a la mala fembra si hom la veu bella als ulls corporals, car los ulls espirituals saben que aquella sua bellea tota tornarà en pudor e en vèrmens e en cucs, e la terra menjarà e compudrirà totes aquelles faysons que ella tiny e acolora?²⁹ (*Llibre de Contemplació en Déu*, cap. 104, núms. 10-12).

La lujuria, de la cual el creador del *Arte* confiesa haber sido prisionero durante su juventud, consiste en desear desordenadamente una cosa bella según los ojos del cuerpo, pero repugnante según los del espíritu; por este motivo, la lujuria puede caracterizarse como una contumaz adhesión a la fealdad, como sostiene enérgicamente Llull en el siguiente fragmento, de fuertes resonancias biográficas:

Enaxí con l'escarabat qui on que vaja enserca les coses leges e pudents, enaxí esdevé de home luxuriós, lo qual enserca com se pusca bolcar e ensutzar en la pudor e en la sutzetat de luxúria; e enaxí, *Sènyer*, com a caragol qui aporta a ses costes son habitatge metex, enaxí home luxuriós porta en son cor, ymaginant, amant, desitjant, les orrèes e les pudors els ensutzaments de luxúria. Enaxí, *Sènyer*, com a porc qui tot se solla e s'embolca en los femorals e en les basses e en los solls pudents e ensutzats, enaxí jo mesquí he tots los meus v senys corporals els v espirituals ensutzats e enlegeyts en lo soll e

²⁹ “Es cosa mucho más bella ver espiritualmente el estiércol en el huerto que la mala mujer en la iglesia, aunque el estiércol sea cosa de fea figura y la mujer de bella figura; esto es así, Señor, pues del estiércol que hay en el huerto salen flores y frutos de diversos colores y de bellos olores y de buenos sabores, y de la mala mujer, por mucho que se haya ataviado, no sale sino pecado y hedor y suciedad. Y la mala mujer se pone blanquete y color, se tiñe sus cabellos, las cejas, su boca y sus ojos para ser vista bella por las gentes; y sobre los bellos colores y la bella figura que Vos habéis puesto en ella, ella, Señor, pone colores que son de cosas muy feas y hediondas de ver, de oler y de palpar. ¿Qué le vale, Señor, a la mala mujer parecer bella a los ojos corporales, si los ojos espirituales saben que su belleza se volverá hedor y gusanos, y que la tierra se tragará y pudrirá aquella figura que tiñe y colorea?”

en la pudor de luxúria: la qual luxúria ha ensutzat tot mon cors e ha corrompuda tota la mia ànima. Tan fort m'ha, *Sènyer*, ensutzat e enpudeyt lo brac el soll el compodrimet de luxúria, que en perpoc no'm desesper de la vostra glòria; car no m'és semblant que home tan ensutzat ni tan corromput com jo, pusc a ésser digne de ésser null temps en la vostra presència en glòria. Mas som que'm reté que no'm desesper és la vostra dousa misericòrdia, qui és tan gran que pot mundar e sanar totes mes corrupcions e totes mes culpes³⁰. (*Llibre de Contemplació en Déu*, cap. 143, núms. 16-18)

La vida de Ramón Llull —según relata él mismo— cambió radicalmente cuando una noche, mientras estaba en su habitación componiendo «una vana canción a una enamorada suya», que no era su esposa Blanca Picany, se le apareció la imagen de Cristo Crucificado:

Estant una nit dins la sua cambra sobre lo bancal del seu llit ymaginant e pensant una vana cançó e aquella escrivint en vulgar per una sua enamorada la qual llavors d'amor vil e fada amava, com donchs tingué tot lo seu enteniment encès e ocupat en dictar aquella vana cançó, remirant a la part dreita vahé nostre senyor déu Jhesuxrist penjant en creu molt dolorat e apassionat. Lo qual vist hac gran temor en simateix e llexant totes aquelles coses que tenia entre mans anàs metre en lo llit e vas colgar.

E lo sent demà de matí llevant-se, no curant de la visió que la nit passada havia haüda, tornà a dictar aquella vana e folla cançó que començada havia, e com altra vegada aquella hora e en aquell loch mateix tornàs a escriure e a dictar aquella mateixa cançó altra vegada nostro senyor li aparech en creu

³⁰ “Así como el escarabajo, dondequiera que vaya, busca la cosas feas y hediondas, del mismo modo se comporta el hombre lujurioso, que busca donde puede revolcarse y ensuciarse en el hedor y en la suciedad de la lujuria. Así como el caracol, Señor, lleva sobre su espalda su propia casa, del mismo modo el hombre lujurioso siempre lleva en su corazón —imaginando, amando, deseando— los horrores y la fetidez y la mugre de la lujuria. Señor, así como el cerdo se ensucia y se revuelca en el estercolero y en las balsas y en los barrizales apestosos y embadurnados, asimismo yo, mezquino, tengo mis cinco sentidos corporales y los cinco espirituales embrutecidos y deformados en el lodazal y en la pestilencia de la lujuria, de la lujuria que ha ensuciado todo mi cuerpo y corrompido toda mi alma. Tan fuerte, Señor, me ha ensuciado y me ha apestado el barro y el cenagal y la podredumbre de la lujuria, que por poco no me desespero de vuestra gloria; pues no me parece que un hombre tan embrutecido y tan corrompido como yo, pueda ser digno de estar por algún tiempo en vuestra presencia en la gloria. Mas eso que me impide desesperarme es vuestra dulce misericordia, que es tan grande que puede purificar y sanar todas mis corrupciones y todas mis culpas”.

en aquella forma mateixa, de la qual visió ell molt pus spaventat que no de la primera, llexades totes coses, anàs metre en lo llit. Jatsia per això aquella folla voluntat ell no lleixa, ans bé après pochjorns tornant ell en acabar aquella cançó e no curant d'aquelles visions meravelloses fins que terçament quarta e quinta li aparech, per les quals aparicions així sovintejades ell molt spaventat cogita què volien dir aquelles visions ten sovintejades, e lo stimol de la consciència li dictava que nostro senyor Déu Jhesuxrist no volia altra cosa sinó que llexant lo món totalment se donàs a la sua servitud³¹. (*Vida coetània*, pp. 9-10)

Inflamado de amor al Crucificado, y pensando qué servicio podría él ofrecer “que fos aceptable e plasent al apassionat”, determinó el triple proyecto al que, a partir de entonces, dedicaría todos sus esfuerzos. En *primer* lugar, decidió librarse en cuerpo y alma a la predicación de la fe de Jesucristo a los infieles, incluso con el sacrificio de la propia vida: “ocorrech-li lo dit del Evangeli qui diu que major caritat ne amor negun no pot haver en vers l'altre que posar la vida per aquell, e per tant lo dit reverend mestre ell ja tot encès en ardor de amor vers la creu dellibera que major ne pus plasent acte no podia fer que tornar los infidels e incrèduls a la veritat de la sancta fe catòlica, e per allò posar la persona en perill de mort”³² (*Vida coetània*, p. 10).

³¹ “Estando una noche dentro su habitación sobre su cama, imaginando y pensando una vana canción que estaba escribiendo en vulgar para una enamorada suya a la cual entonces amaba con amor vil y fatuo, mientras tenía todo su entendimiento encendido y ocupado en dictar aquella vana canción, mirando hacia la parte derecha vio nuestro señor dios Jesucristo colgado de una cruz muy dolorido y apasionado. Al verlo, sintió un gran temor, y dejando todas aquellas cosas que tenía entre manos, se metió en la cama y se acostó.

El día siguiente por la mañana se levantó, y no preocupándose por la visión que había tenido la noche pasada, volvió a dictar aquella vana y loca canción que había empezado, y como la otra vez, cuando en aquella hora y en aquel mismo sitio volvió a escribir y a dictar aquella misma canción, nuestro señor volvió a aparecersele en la cruz de la misma forma. De esta visión se asustó mucho más que de la primera; dejó todas las cosas y se metió en la cama. No obstante, no dejó por esto su loca voluntad, sino que después de pocos días, volvió a tratar de terminar aquella canción y no se cuidó de aquellas visiones maravillosas, hasta que por tercera, cuarta y quinta vez se le apareció. Después de estas apariciones tan frecuentes, él muy asustado se preguntaba qué significaban aquellas visiones tan seguidas, y el estímulo de la consciencia que nuestro señor Dios Jesucristo no quería otra cosa sino que, dejando totalmente el mundo, se entregara a su servicio”.

³² “Se le ocurrió que en el Evangelio se dice que nadie tiene mayor caridad y amor hacia otro que quien es capaz de dar la vida por él; así pues, el reverendo maestro, todo él encendido de amor hacia la cruz, deliberó que no podía hacer mayor ni más agradable acto que devolver

En *segundo* lugar, a pesar de considerarse un iletrado, pues en su juventud explica que no había aprendido ni tan siquiera un poco de gramática,³³ “pensà que encara per avant ell faria llibres huns bons e altres millors successivament contra les errors dels infaels”³⁴ (*Vida coetània*, p. 11); este propósito considera que lo recibió “per inspiració divinal”, pues por sí mismo no podía concebir cómo ordenaría dichos libros careciendo de formación científica.

Por *último*, el tercer objetivo consiste en erigir en diversos lugares del mundo cristiano escuelas de lenguas orientales para la formación de futuros misioneros: “e per assò ell pensà que anàs al sant pare e als prínceps dels xristians a impetrar ques fahessen diverses monestirs ahon hòmens savis e literats studiassen e aprenguessen la lenguo aràbicha e de tots los altres infaels per so que posquessen entre ells prehicar e manifestar la veritat de la sancta fe cathòlica”³⁵ (*Vida coetània*, p. 11). Ésta es la empresa de los colegios de lenguas orientales, que Llull logró realizar en el Monasterio de Miramar (1275), aunque bien brevemente;³⁶ pese a todo, no dejó de perseguir este fin hasta el

los infieles e incrédulos a la verdad de la santa fe católica, y por ello poner su persona en peligro de muerte”.

³³ Ramón Llull, de acuerdo con su condición social, recibió una educación eminentemente caballeresca, destinada a prepararle para la carrera de las armas, completada con el arte de trovadoresco de la poesía (Carreras i Artau, 1939, p. 264 y ss.). Se lee en su *Vida coetània* (p. 9) que “com fos en la plenitut de la sua joventut se fos donat en la art de trovar e compondre cançons e dictats de les follies de aquest món”.

³⁴ “Pensó asimismo escribir en adelante libros, unos muy buenos y otros mejores sucesivamente, contra los errores de los infieles”.

³⁵ “Para ello pensó acudir al Santo Padre y a los príncipes de los cristianos para impetrar que fundaran diversos monasterios, donde hombrse sabios y doctos estudiasen y aprendiesen la lengua arábiga y de los demás infieles, a fin de que pudiesen predicar entre ellos y manifestarles la verdad de la santa fe católica”.

³⁶ En *Lo Desconhort* (1295), Llull expone la finalidad del Colegio de Miramar y confiesa su fracaso:

N’ermità, la manera com Déus fos mays amat,
ja la us hay recomptada, si bé havets membrat;
ço és, que el papa hagués mant valent hom letrat,
qui volguessin per Déu ésser marturiat,
però ço que’n tot lo món fos entès et honrat;
et a cascú d’aqueyls lenguatge fos mostrat,
segons que a Miramar ha estat ordonat,
et consciència n’haja qui ho ha afollat [...] (LV).

final de su vida, cuando tuvo el consuelo de ver como el Concilio de Vienne (1311) ordenaba a instancias suyas la creación de cátedras de lenguas semíticas —hebreo, árabe y caldeo— para futuros misioneros en las Universidades de París, Oxford, Bolonia y Salamanca (Altaner, 1933, pp. 190-219).

La intención de elaborar libros contra los errores de los infieles contiene ya en germen la idea del *Arte general*, que encontraría su primera exposición sistemática en el *Ars magna*. El contenido de esta obra, que determinaría el orden y la forma de toda la producción luliana posterior, es atribuido por el propio *Doctor Illuminatus* a una inspiración divina que le habría sobrevenido —unos diez años después de la conversión y a los cuarenta de edad— cuando estaba haciendo penitencia en el monte Randa, distante unos 30 kilómetros de la ciudad de Palma:³⁷ “Aprés donchs totes aquestes coses, muntassen lo dit Reverend mestre alt en una muntanya apellada Randa, la qual no era molt lluny de la sua casa, per so que aquí millor posqués nostro senyor pregar e servir, e com hagués stat aquí quasi per viii dies, e hun dia stigués contemplant e tenint los ulls vers lo cel, en hun instant li vench certa il·lustració divinal donant-li orde e forma de fer los dits llibres contra les errors dels infaels”³⁸ (*Vida coetània*, p. 15). Es importante, para combatir las acusaciones de racionalismo que a menudo pesan sobre el pensamiento luliano, recordar que, bajo su punto de vista, el descubrimiento del Arte fue un don sobrenatural, una

“Ermitaño, ya os dije, si os acordáis, la manera con que Dios sería más amado; esto es, que el Papa tuviese muchos hombres instruidos que desearan ser martirizados porque Jesús sea por todo el mundo conocido y amado; y que cada uno de esos hombres fuera instruido con el lenguaje de los infieles; así es como en el colegio de Miramar estuvo ordenado; y que tenga consciencia de ello quien estropeó este proyecto”.

³⁷ A pesar de que Llull se esfuerza por dar a entender que el Arte es producto de la iluminación de Randa, algunos estudios modernos han señalado que su germen, e inclusive parte de su estructura, se encuentran ya en una obra anterior, el *Llibre de contemplació en Déu* (Bordoy, 2020, p. 167).

³⁸ “Después de todas estas cosas, subió el mencionado Reverendo Maestro a lo alto de una montaña llamada Randa, que no se encontraba muy lejos de su casa, con la finalidad de poder rezar y servir mejor a nuestro señor; cuando llevaba ocho días allí, en una ocasión en la que estaba contemplando el cielo, hacia el cual había vuelto los ojos, le vino repentinamente cierta iluminación divina en la que se le dio el orden y la forma de hacer los mencionados libros contra los errores de los infieles”.

gracia³⁹: “ab grans llàgrimes féu moltes gràcies a nostro senyor d’aquella gràcia ten meravellosa [con lágrimas en los ojos hizo muchas acciones de gracias a nuestro señor por aquella gracia tan maravillosa]” (*Vida coetània*, p. 15). Entusiasmado, Llull bajó inmediatamente al monasterio cisterciense de Santa María de la Real, para poder escribir con mayor diligencia los libros que se proponía: “de fet ordonà hun molt bell llibre lo qual apellà la *Art maior* e après la *Art general*, sots la qual Art, après molts llibres compilà, per la capacitat dels hòmens il·literats”⁴⁰ (*Vida coetània*, p. 15). Este tratado —primero escrito en árabe y, después, en catalán y en latín con el nombre de *Art abreujada d’atrobare veritat* o *Ars magna et maior* (1271 y ss)— representa la primera versión del Arte, pero no la última. Al contrario, movido por el propósito fundamental de su obra —y, en definitiva, de su vida—, Llull se esfuerza por promover y facilitar su lectura:

—N’ermità, ¿com us pensats qu’eu tal saber celàs
 ab lo qual nostra fe tant forment se provàs,
 als hòmens qui errats són, per ço que’ls salvàs
 Déus, lo qual tant desir que tot home l’amàs?⁴¹
 (*Lo Desconhort*, XXII)

Esta confianza de Llull en la eficacia misionera del *Ars*, concebido como un método racional de demostración de las verdades fundamentales de la fe

³⁹ La acusación de racionalismo que también pesa sobre la prueba de San Anselmo —que debe distinguirse nitidamente del “argumento ontológico” de la modernidad— se deshace atendiendo a lo que dice su discípulo Eadmero sobre su descubrimiento en la biografía que escribió de su maestro: “Una noche en que no podía dormir, la gracia de Dios brilló en su corazón; lo que buscaba se manifestó a su inteligencia y llenó su corazón de una alegría y un júbilo extraordinario” (*Vita Anselmi*, I, III, 26). La invención del argumento es considerada como el resultado de una gracia de Dios, como algo venido “desde fuera”, de origen religioso; no puede leerse el segundo capítulo del *Proslogion* sin desenfocarlo, si no se lo inscribe en el contexto agustiniano de la fe que busca al entendimiento, de la medicación sobre las razones de la fe (Forment, 1995, pp. 31-44).

⁴⁰ “De hecho, escribió un libro muy bello al que llamó *Arte mayor* y, más adelante, *Arte general*, bajo esta Arte, escribiría después muchos otros libros, adaptados a la capacidad de los hombres iletrados”.

⁴¹ “Ermitaño, ¿cómo pensáis que yo esconda este saber, con el cual se puede probar tan incuestionablemente nuestra fe a los hombre que están equivocados, para que los salve Dios, a Quien tanto deseo que todo hombre ame?”

cristiana, muy especialmente de los dos misterios centrales de la Trinidad y de la Encarnación, todavía se deja sentir intacta —aunque oscurecida por la tristeza de no haber podido realizar su gran proyecto de «poner el mundo en buen estado» a través de sus libros—⁴² en las siguientes estrofas del *Cant de Ramon*, poema escrito en París hacia el año 1299:

Déus Pare, Fill, Déus espirat,
de qui Sancta Trinitat,
tracte com fossen demostrat,
Déus Fill del Cel és davallat,
d'una Verge és estat nat,
Déu e home, Christ apellat [...].

Novell saber hay atrobat,
pot n'hom conèixer veritat,
e destruir la falsetat;
serrahins seran batejats,
tartres, jueus e mant errat,
per lo saber que Déu m'ha dat⁴³.

(*Lo cant de Ramon*, IV, VI)

Por la constante preocupación de hacer del Arte un instrumento popular para la conversión de los infieles, Llull hizo a esta primera exposición objeto de una larga serie de reelaboraciones:⁴⁴ el *Art demostrativa* (1275-81), el *Ars*

⁴² Som hom vell, paubre, menyspreat, / no hay ajuda d'home nat, / e hay trop gran fayt emperat; / gran res hay del món cercat, / mant bon eximpli hay donat, / pauch són conegut e amat. / Vull morir en pèlag d'amor [...]. (*Lo cant de Ramon*, VIII-IX).

“Soy un hombre viejo, pobre, menospreciado; no tengo ayuda de ningún hombre, y he emprendido un gran proyecto. No he buscado nada en el mundo, he dado tanto como he podido buen ejemplo, pero lo cierto es que soy poco conocido y amado. Quiero morir en un piélago de amor [...]”.

⁴³ “He demostrado el misterio de la Trinidad (Dios Padre, Dios Hijo, Dios Espirado), también que Dios, hijo del cielo, bajó a la tierra, nació de una Virgen y, siendo Dios y hombre, recibe el nombre de Cristo [...]. He encontrado un nuevo saber, a través del cual se puede conocer la verdad y destruir la falsedad; por él, los sarracenos serán bautizados, también los tártaros, los judíos y todos los errados, todo ello gracias al saber que Dios me ha confiado”.

⁴⁴ Llull es consciente que, a pesar de su esfuerzo, su Arte no es conocido, y que, por lo tanto, no se sigue el gran beneficio que se esperaba de él, que es la conversión universal:

inventiva veritatis (1289), la *Taula general* (1293), la *Logica nova* (1303), hasta que consiguió darle su redacción definitiva en el *Ars generalis ultima*. Esta última redacción del Arte fue empezada por Llull en Lyon, en 1305, y terminada en Pisa, en 1308. A modo de introducción, Llull escribió este mismo año el compendio llamado *Ars brevis*.⁴⁵ Dejando de lado el *Art demostrativa*, que complicó todavía más la estructura ya de por sí compleja del *Ars magna* primitiva, las sucesivas reelaboraciones del Arte general tendieron a simplificarlo y, al mismo tiempo, a completarlo y a unificarlo.

Los resultados de este ingente esfuerzo de pensamiento que se extendió, más o menos, a lo largo de unos treinta y siete años, fueron recogidos y sintetizados en el *Ars generalis ultima*, que significa la culminación de todo el sistema luliano, como el propio autor reconoce: “Ya que hemos escrito muchas artes generales, quisiéramos explicarlas de un modo más claro por medio de ésta que llamamos última, pues no nos proponemos escribir ninguna otra” (*Ars ultima*, Prooemium). No es extraño, pues, que la tradición luliana posterior se basara, casi siempre, en esta obra. En ella también nos basaremos en nuestra exposición.

Ans siats ben segur que en demostrar són las:
 mas si hom en mos llibres fortment estudiàs,
 et per altre saber en re no'ls oblitàs,
 jo'n fóra conegut; mas si com gat qui pas
 tost per brases los ligen, perquè ab ells no fas
 quax res de mon negoci; mas si fos qui'ls membràs
 et qui bé'ls entenés e en res no duptàs,

pogra hom per mos llibres metre el món en bon cas (*Lo Desconhort*, XXII).

“Podéis estar bien seguros que de enseñar estoy ya cansado; si los hombres estudiasen tenazmente en mis libros, y por otro saber no los olvidaran, yo fuera conocido; pero los leen como un gato que pasa rápidamente por brasa encendidos; por eso casi nada alcanzo en este negocio. Masi si hubiera algunos que de mi Arte se acordasen y lo comprendiesen y en nada de ella quedasen dudosos, entonces podría se por mis libros poner el mundo en buen estado”.

⁴⁵ Es posible que Llull escribiera este compendio al pensar que la complejidad de la versión definitiva de su sistema—el *Ars generalis ultima*—requería, por razones mnemotécnicas, un esquema en el que estuviera contenida la estructura de la obra principal; este esquema, además, haría que su doctrina fuera más asequible a los estudiantes de la Universidad de París a los que, poco después de escribir ambas obras, debería explicar el Arte (Bonner 2012, p. 136).

4. CONCLUSIÓN

La conclusión definitiva de este estudio, como ya indicamos, se extraerá al final de la segunda parte. Sin embargo, a partir de lo dicho hasta ahora, estamos en condiciones de sacar algunas conclusiones secundarias que nos servirán para contemplar los principios fundamentales del *Arte*, expuestos en la segunda parte del presente estudio, a la luz del pensamiento escolástico de su época y de las motivaciones personales de su autor.

Podemos sintetizar lo dicho hasta ahora en tres puntos. Primero, la “técnica” o “arte”, según la escolástica latina del siglo XIII, es un hábito del entendimiento práctico por el cual el sujeto intelectual deviene capacitado para la producción de algo; las artes se dividen en mecánicas (si requieren el concurso del cuerpo) o liberales (si lo “producido” permanece en el mismo entendimiento del agente), y estas últimas, por su parte, se dividen entre las que pertenecen al *trivium* (retórica, dialéctica y gramática) y al *quadrivium* (astronomía, geometría, aritmética y música).

Segundo, Ramón Llull no entiende su *Ars* en el sentido escolástico de “arte”, pues no se trata de un arte particular junto a los otros, sino de una ciencia universal, en virtud de la cual el sujeto deviene capaz de acceder demostrativamente al conocimiento de cualquier verdad, incluidas las de fe.

Y tercero, la principal motivación para el desarrollo de este *Ars generalis* no es de carácter científico, sino evangelizador: “sarrahins seran batejats, / tartres e jueus e mant errat, / per lo saber que Déu m’ha dat” (*Lo cant de Ramon*, IV, VI).

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altaner, B. (1933). “Raimundus Lullus und der Sprachkanon des Konzils von Vienne” en *Hist. Jahr.* nº 53.
- Bonner, A. (2012). *L’Art i la lògica de Ramon Llull. Manual d’ús*, Universitat de Barcelona.
- Bonner, A. (2019). “Els *Introductoria Artis demonstrativae*: una obra autèntica?” en *Studia Lulliana*, nº 59, 5-22.
- Bonner, A. (dir.), *Base de Dades Ramon Llull*. Centre de Documentació Ramon Llull (Universitat de Barcelona), <<http://www.ub.edu/llulldb/>>

- Bordoy, A. (2020). “Ramón Llull o el heterodoxo que quiso crear una ciencia plenamente cristiana”, en: Ramos, M. (coord.), *Miradas hispánicas de filosofía*, CSED, Madrid, 149-174.
- Canals, F. (1978). “El principio de conveniència en el núcleo de la metafísica de Ramón Llull”, en *Studia Lulliana*, nº 22, 199-207.
- Carrera y Artau, T. (1931). *Història del pensament filosòfic a Catalunya i cinc assaigs sobre l'actitud filosòfica*, Llibreria Catalònia, Barcelona.
- Carreras y Artau, T. / Carreras y Artau, J. (1939). *Historia de la filosofía española. Filosofía Cristiana de los Siglos XIII al XV*, vol. 1, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid.
- Cayetano (Tomás de Vio). (1934). In *De ente et essentia commentaria*, ed. M.-H. Laurent, Marietti, Turín.
- Colomer, E. (1979). “Ramon Llull i la moderna informàtica”, en *Studia Lulliana*, vol. 23, núm. 2-3, pp. 113-35.
- Colomer, E. (2012). *De la Edad Media al Renacimiento. Ramón Llull, Nicolás de Cusa y Juan Pico della Mirandolla*, Herder, Barcelona.
- Cruz Hernández, M. (1977). *El pensamiento de Ramón Llull*, Fundación Juan March / Castalia, Madrid.
- Eadmero. (2008) *Vita Anselmi*, en: Anselmo de Canterbury, *Obras Completas*, vol.1, trad. Julián Alameda, BAC, Madrid, 2008.
- Ensenyat, G. (2018). “‘Ego magister Raymundus Lul catalanus’. Entorn a la identitat de Ramon Llull a l'Edat mitjana” en *Zetischrift für Katalanistik* nº 31, 5-22.
- Forment, E. (1990) “La civilización tecnológica como problema en Heidegger”, *Es-piritu: cuadernos del Instituto Filosófico de Balmesiana*, año 39, nº 101-102, pp. 41, 58.
- Forment, E. (1995). *San Anselmo*, Ediciones del Orto, Barcelona.
- Heidegger, M. (2017). “La pregunta por la técnica”, en: *Filosofía, ciencia y técnica*, trad. Francisco Soler y María Teresa Poupin. Editorial Universitaria.
- Juan de Santo Tomás (1931-1953). *Cursus Theologicus*, 4 vols., Benedictinos de Solesmes, Paris-Tournai y Roma-Desclée.
- Lira, Osvaldo (1972). “El arte y la moral”, en *Aisthesis: Revista chilena de investigaciones estéticas*, nº 7, 46-68.
- Llull, R. (1596). *Ars magna generalis et ultima*, Typis Ioan. Sautii, Impensis Cornelii Sutorii, Frankfurt.
- Llull, R. (1645). *Ars generalis ultima venerabilis magistri ac Doctoris Illuminati Raymundi Lulli Marioricensis, tertii ordinis Sancti Francisci*, Gabrielis Guasp, Palma de Mallorca.
- Llull, R. (1859). “Lo Desconhort”, en: Llull, R. *Obras rimadas de Ramón Llull*, ed. Gerónimo Rosselló, Pedro José Gelabert, Palma de Mallorca.

- Llull, R. (1721), “Ars compendiosa inveniendi veritatem seu Ars Magna et Maior”, en: Llull, R. *Opera*, vol.1, ed. Ivo Salzinger, Häffner, Maguncia.
- Llull, R. (1722), “Introductoria Artis Demonstrativae”, en: R. Llull, *Opera*, vol. 3, Ivo Salzinger, Häffner, Maguncia.
- Llull, R. (1910). *Llibre de contemplació en Déu*, vol. III, ed. M. F., Comissió Editora Lulliana, Palma de Mallorca.
- Llull, R. (1933). *Vida coetània del Reverend Mestre Ramon Llull segons el manuscrit 16432 del British Museum*, ed. Francesc de B. Moll, Edicions de l’Obra del Diccionari, Palma de Mallorca.
- Llull, R. (1972). *Doctrina pueril*, ed. Gret Schib, Barcino, Barcelona.
- Maritain, J. (1920). *Art et scolastique*, Librairie de l’Art Catholique, París.
- Mandonnet, P. (1911). *Siger de Brabant et l’Averroïsme Latin au XIIIme Siècle*, Institut Supérieur de Philosophie de l’Université, Lovaina.
- Pasqual, A. R. (1778). *Vindiciae Lullianae sive Demonstratio Critica*, vol. 1, J. Garrigan, Aviñón.
- Platzeck, E. W. (1952). “Die Lullische Kombinatorik”, en *Franziskanische Studien*, nº 34, 32-60, 377-407.
- Pujols, F. (2012). *Concepte general de la ciència catalana*, Andana, Vilafranca del Penedès.
- Sertillanges, A.-D. (1908). *L’Art et la Morale*, Bloud, París.
- Tomás de Aquino (1882 y ss). *Sancti Thomae Aquinatis, Doctoris Angelicis, Opera omnia iussu impensaue Leonis XIII, P.M. Edita*, Roma, Typographia Polyglotta.
- Tomás de Aquino. (2000 y ss). *S. Thomae de Aquino Opera Omnia*, ed. Enrique Alarcón, Pamplona, Corpus Thomisticum: www.corpusthomicum.org.
- Torrás i Bages, J. (1924). *La tradició catalana*, Foment de la Pietat Catalana, Barcelona.
- Velarde Lombraña, J. (1989). *Historia de la lògica*, Universidad de Oviedo.

De la “A” a la “Z” (Tecnocracia, unidad del saber y persona)

FROM “A” TO “Z” (Technocracy, unity of knowledge and person)

JOSÉ JAVIER RUIZ SERRADILLA¹

*IES José García Nieto
Departamento de Filosofía*

ID ORCID 0000-0002-7381-8108

Recibido: 27-07-2022 | Revisado: 30-09-2022
Aceptado: 10-10-2022 | Publicado: 30/12/2022
DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.332>

RESUMEN: El orden alfabético enciclopédico rompe el saber y contribuye al imperio de la *letra suelta*, el individuo deseante y autónomo que reduce todo a *técnica*, dominio. Esta disolución del saber revela una ruptura antropológica. Se torna necesario un cambio de modelo tecnocientífico, de *poíesis*, pero, sobre todo, una atención a

¹ (josejavier.ruizserradilla@educa.madrid.org) José Javier Ruiz Serradilla, funcionario de Carrera del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria, especialidad Filosofía; Jefe del Departamento de Filosofía del IES José García Nieto; Profesor de *Filosofía* en el Seminario Diocesano de Getafe. (2014-2019); Profesor de la Cátedra de Bioética y Biojurídica de la UNESCO. (2000-2010); Miembro del grupo filosófico *Socrat3.99*. (Desde su creación); Miembro del grupo de investigación *AXÍA* sobre ética fenomenológica de los valores. (1995-2005). Entre sus publicaciones: (2021), *¿Intelectuales cristianos? ¿Dónde? Vida Nueva*, (3245), 23-30; (2011), *Homo, sacra res homini. Ferrán*, (31), 103-112; (2005), *¿Qué significa domesticar? Cuadernos de Pensamiento*, (17), 297-310.

qué sea el ser humano. Para ello, se propone reconsiderar qué sea la persona. Esta es *hipóstasis-prósopon* que crece en la relación interpersonal (tú-yo). Relación de acogida y cuidado (cobijo-amparo) que es consecuencia del amor (*agape*). Este nos sitúa ante la llamada a una vida de comunión que cree una *poiesis poiética* (*abrazo poiético*) y atienda a lo real dando lugar a un nuevo tipo de saber (*agápico*), a una nueva relación con el mundo natural entendiéndolo como espacio vital (*domus*) y a una forma distinta de entender la relación social y su fundamento ontológico (*sizigia*).

PALABRAS CLAVE: amor, Enciclopedia, conocimiento, persona, *poiesis*, saber, tecnocracia.

ABSTRACT: The encyclopedic alphabetic order fractures knowledge and helps strengthen the empire of the *single letter*, the desiring and autonomous individual who reduces everything to *technique*, dominion. Such fragmentation of knowledge reveals an anthropological rupture. We need to move away from the techno-scientific model towards *poiesis*, but, above all, we need to focus on what it is to be human. This article aims to reconsider what being a person means. This is *hipóstasis-prósopon* which grows in interpersonal relationships (you-me), that is, in a relationship of reception and care (shelter-protection) which is a consequence of love (*agape*). This elicits a life of communion that creates a *poietic poiesis* (*poietic embrace*) and concentrates on the real, giving rise to a new (*agapic*) type of knowledge, to a new relationship with the natural world, understanding it as a vital space (*domus*) and to another way of understanding social relationships and their ontological basis (*sizigia*).

KEYWORDS: Encyclopedia, knowledge, love, person, *poiesis*, technocracy.

1. PROPÓSITO

El propósito de este artículo no es entablar discusión con autor alguno acerca de la relación entre el saber tecnocientífico y el humanismo. Lo que sigue viene motivado por el estupor que me produce la, aparentemente irrefrenable, absolutización del saber tecno-científico como el único saber posible. Más aún, el reduccionismo creciente del saber científico a *saber para hacer* (*know how*), la alianza cada vez más creciente del poder tecnológico con un sistema económico que tiende a reducir la realidad humana a la de mero consumidor, la constatación de que todo saber humanístico va siendo escorado a pieza de museo o de ocio y la preocupación de que cualquier propuesta axiológica es

reducida a mera moralina que sirve para justificar todo lo precedente y que suele ser conjugada desde el imperio de la ley.

Este estupor me invita a la búsqueda y al diálogo con aquellos que piensan sobre tecnociencia. Así, no puedo compartir el marco *naturalista* y *racionalista* en el que se mueven algunos filósofos de la tecnología (Quintanilla, 2017, 39; Bunge, 2012, 74) por su tendencia a la justificación de la tecnocracia y su reducción de la realidad, también la humana, a mero *artefacto natural*. Tampoco, la reivindicación de una tecnociencia con rostro ético desde la *ética procedimental deliberativa* asentada en la universalidad de los ilustrados valores de la *emancipación* como valores tan abstractos que podrían ser rellenos tanto de una cosa como de su contraria (Habermas, 59). Menos aún, la reivindicación del imperio de la tecnociencia desde la perspectiva del *mejoramiento humano* o *transhumano* (Bostrom, 2021, 10-11). Además, no puedo compartir la visión de la naturaleza humana que reivindican algunos de los que intentan poner a esta en el centro de la discusión por abordar su estudio desde la noción de *sustancia* como categoría ontológica última (Postigo, 2019; 2022). Sí me parece interesante y necesaria la propuesta de convertir la Evaluación de Tecnologías en una *ciencia forense de los deseos* porque apunta a que hay que atender prioritariamente al problema de saber *qué hay que desear* (Diéguez, 2017, 111) lo que sitúa la cuestión antropológica en primer término.

De este personal diálogo surge una doble necesidad que echo en falta. La primera, apuntar a nuestra preocupante situación atendiendo a la raíz de nuestros problemas. No podemos dar un sentido al saber y al hacer tecnocientífico ni a su integración con el resto de los saberes relegados u olvidados y, menos aún, darles un auténtico rostro humano si seguimos manteniendo acriticamente el paradigma de la razón ilustrada. Es lo que abordo en la primera parte de mi artículo. La reconfiguración del saber enciclopédico, de la que es expresión su ordenación alfabética, lo es desde las claves del empirismo que han abocado y abocan a una fragmentación del saber y, lo que es peor, a una reducción del hombre a mero individuo aislado que se considera a sí mismo como mero sujeto de satisfacción de sus deseos mediante toda suerte de artefactos suministrados por la alianza entre tecnociencia y sistema capitalista. Es necesario ponerlo de relieve aun siendo consciente de que indico y sugiero más que desarrollo.

La segunda necesidad ausente es una profunda atención a lo único que nos puede sacar de la situación actual reconduciéndola y yendo más allá de todo discurso catastrofista o distópico, a saber, *quiénes somos*, la tan maltratada y mal comprendida naturaleza humana. Es la segunda parte de mi artículo la que quiere poner esta preocupación en el centro del debate tecnocientífico. Hay que abrirse a la antropología filosófica si queremos que nuestro saber científico y nuestra práctica tecnológica se sitúen en la buena dirección, la de lo auténticamente humano. Mi propósito es poner en primer término algunos asuntos que hay que pensar a fondo.

Clarificada la estructura de mi trabajo no me resisto a hacer una breve mención acerca del estilo empleado. He optado por un estilo poco académico haciendo acopio de frases cortas, a veces casi oraculares, y usando a menudo lenguaje poético. La razón está inspirada en los escritos platónicos. Platón utiliza el mito con intención de sugerir y de instarnos a hacer nuestro su ejercicio filosófico que, como tal, él sabe incompleto. Esa es mi misma intención: *sugerir e invitar* a que el aventurado lector piense a la luz de lo escrito con el deseo de que vaya más allá de lo aquí contenido.

Queda pendiente para siguientes artículos toda una tarea de profundizar en la *ontología de la persona* así como de reconstruir toda una teoría de la *acción poiética* que sea apta para situar el saber y el hacer tecnocientífico dentro de un edificio del saber que haga justicia a la realidad y a lo más íntimo de ella, la persona.

2. EL ORDEN ENCICLOPÉDICO: EL IMPERIO ALFABÉTICO

Hazard en su clásico libro *El pensamiento europeo en el siglo XVIII* observa la nueva clasificación a la que la naciente *Enciclopedia* somete al conjunto del saber. Indica que este se troceará en artículos que serán ordenados de la “A” a la “Z” (Hazard, 1985, 182).

La referencia: los dos volúmenes de la *Cyclopaedia* de Chambers, 1728, en cuya traducción al francés tanto D’Alembert como Diderot estuvieron implicados como editores desde 1747. La insuficiencia de la obra de Chambers los llevó a concebir un proyecto más amplio, guiado por los siguientes ideales: 1)

Sustituir el saber antiguo por un nuevo tipo de saber; 2) Un nuevo orden del saber; 3) Un saber instrumental, útil; 4) Un saber extendido. Abordémoslos.

2.1. La sustitución del saber antiguo por un nuevo tipo de saber

La *Summa*, constituida por tratados sistemáticamente enlazados con la idea de expresar la unidad del saber de la realidad una, es sustituida por la *Encyclopédie* cuyo criterio alfabético quiere incidir en un mero encadenamiento de “conocimientos”, “reunir los conocimientos dispersos por la superficie de la tierra”. A saber, “todo lo que se refiere a la curiosidad del género humano, a sus necesidades, deberes o placeres” (Diderot, 1775, 635). No tiene sentido buscar sus fundamentos últimos ya que la Filosofía, en palabras de D’Alembert (1775, 493), “o es ciencia de hechos o es ciencia de quimeras”. Evidentemente, superado lo segundo, los enciclopedistas apuestan por lo primero, rompiendo la unidad del saber que queda reducido a hechos particulares negando cualquier tipo de conexión necesaria (*quimeras*) entre ellos.

2.2. Un nuevo orden del saber

Es claro que la atomización alfabética parte de una nueva visión de la realidad y del saber. El criterio tomado en el *Prospectus* de Diderot (1749, 6) será el de Bacon (2021, II, I (1)) en *Advancement of Learning*. Allí, los saberes se dividen en Historia, Filosofía y Poesía. Clasificación que brota de las tres facultades del hombre: Memoria, Razón e Imaginación. Así se aclara en la *Explicación detallada del sistema de los conocimientos humanos*: “Los seres físicos actúan sobre los sentidos. Las impresiones de esos seres excitan sus percepciones en el entendimiento. El entendimiento se ocupa de sus percepciones de tres maneras según sus facultades principales: memoria, razón e imaginación” (Diderot, D. y D’Alembert, 1751, XLVII).

Importante clarificación de la gnoseología enciclopedista y de su visión de la realidad: un *empirismo representacionista*. De hecho, este criterio, visto desde Locke y Condillac, será el que sirva para corregir la clasificación baconiana en la *Observación sobre la división de las ciencias por Lord Bacon* (Diderot, D. y D’Alembert, 1751, LI-LIII). Además, a cada acepción le siguen

referencias que la enlazarán con el saber o saberes correspondientes situándolas en el sistema de las ciencias.

Esta visión del conocimiento y del saber propiciará una actitud de desconfianza hacia lo contemplado, lo especulativo, la teoría. Desconfianza que, según Steiner (1989, 90-91), se abre paso desde el mundo inglés a partir de 1640 llevando a considerar especulación digna la que pueda ser verificada experimentalmente.

Así, los enciclopedistas, tenderán por un lado a una *nivelación de los saberes* huyendo de toda jerarquización, a lo que, según De Mattos (2015, 35), contribuye la ordenación alfabética, y, por otro, a una *primacía de lo instrumental*.

2.3. Un saber instrumental, útil

Diderot se ocupó, según escribe D'Alembert (1751, xliii) en el *Discurso Preliminar*, de la parte “más importante” de la Enciclopedia: la descripción de las artes. Las artes a las que se refiere son las *artes mecánicas*, no las *liberales*. Recordemos qué entienden los enciclopedistas por *ciencia* y *arte*. La diferencia, según Diderot, estriba en el objeto formal, no en el material. Es decir, el aspecto, modo de consideración o acceso al que nos refiramos. Si consideramos el asunto desde la posibilidad de ser *contemplado*, hablaremos de *ciencia*; si nos centramos en su ser *ejecutable*, lo haremos de *arte*².

Lo central de esta distinción estriba en la relación entre *contemplación* y *ejecución*. Relación que solo podremos comprender desde la gnoseología empirista. Tendremos que partir de lo sensible y, desde ahí, accederemos por *inducción* a las reglas de funcionamiento (*ejecución*) y si seguimos induciendo, a las reglas más generales (*contemplación*)³. Lo que puede ser contemplado se

² “Esos puntos de reunión de nuestras diferentes reflexiones recibirán la denominación de *ciencia* o de *arte* según la naturaleza de sus objetos *formales*, por hablar como los lógicos. Si el objeto es ejecutable, la colección y la disposición técnica de las reglas según las cuales es ejecutado se llama *arte*. Si solo puede ser contemplado bajo diferentes aspectos, la colección y la disposición técnica de las observaciones relativas a ese objeto se llama *ciencia*” (Diderot, D., 1751, 714).

³ Esa es la explicación de la observación de Steiner. En su artículo *Elementos de las ciencias* D'Alembert lo pone de relieve: “Para circunscribirnos a unas pocas reglas generales, ¿cuáles

funda, por tanto, en el conocimiento de las reglas de ejecución. ¿No hay, *de facto*, una prioridad del *arte* sobre la *ciencia*?

Es aquí donde entra en juego la distinción entre *artes mecánicas* y *liberales*. Las primeras, si atendemos al *Sistema figurado de los conocimientos humanos* (Diderot, D. et D’Alembert, 1751, liii), son clasificadas bajo la *memoria* y las segundas, en *razón e imaginación*. Las que corresponden a esta última facultad son las denominadas *Bellas artes* (Marmontel, J. F., 1754, 490) o *Bellas letras* (D’Alembert, J. R., 1755, 492).

Las artes *mecánicas* son “más obra de las manos que del espíritu” (Diderot, D., 1751, 714) a diferencia de las *liberales* en las que la obra del espíritu destaca sobre la de las manos. A todo esto, habría que añadir las palabras programáticas de Diderot, tras criticar el extendido prejuicio de la superioridad de las *artes liberales* sobre las *mecánicas*:

“Coloquemos sobre uno de los platos de la balanza las ventajas de las ciencias más sublimes y de las artes más honradas, en el otro las de las artes mecánicas y veréis que la estima que tenemos por las unas y por las otras no es proporcional a sus respectivas ventajas; se celebra mucho más a los hombres ocupados en hacernos creer que somos felices que a los que se ocupan efectivamente de nuestra felicidad” (Diderot, D., 1751, 714).

Palabras programáticas que se tradujeron tanto en el título de la obra, *Enciclopedia o Diccionario razonado de las ciencias, las artes y los oficios*, como en la gran cantidad de artículos dedicados a los oficios (*artes mecánicas*) y en la novedad de los grabados anunciados en el *Prospectus* e incluidos dentro de la obra, cerca de 600 distribuidos en 12 volúmenes de los 35 totales de la obra, referidos a las artes mecánicas y cuya importancia destacaba Diderot en la *Advertencia de los editores* en nota a pie de página (Diderot, D., 1765, i) al indicar que completaban de manera instructiva e intuitiva lo recogido en los artículos escritos.

Desde lo anotado, me atrevería a concluir que la importancia dada a las *artes mecánicas* es extrema ya que articula su prioridad sobre las *artes liberales* y las ciencias. Las *bellas letras*, una parte de las artes liberales, son asunto de

son los principios de los que debe partir cada ciencia? Los hechos simples, bien atestiguados y debidamente ratificados” (D’Alembert, J. R., 1755, 492).

la imaginación y, en cierto modo, se asimilan a la especulación fantaseando acerca de nuestra felicidad. Las ciencias, también asunto de especulación, brotan a través del proceso inductivo desde las *artes mecánicas*; de ahí su importancia al indicarnos el sentido del progreso: conocer las reglas de lo ejecutable a fin de poder llegar a reglas más generales que nos permitan aumentar nuestro nivel de ejecución, tanto en lo antiguo como en lo nuevo. Todo ello guiado por la curiosidad que brota de las necesidades, deberes o placeres de los hombres.

He ahí, de nuevo, el sentido de la progresión alfabética: proporcionar, desde lo que a cada cual interese, el saber instrumental necesario. Eso es a lo que sirve la Enciclopedia, a la realización efectiva de nuestra felicidad.

Fraccionamiento del saber, consecuencia del reduccionismo empirista. Saber atómico centrado en los intereses, individuales y “colectivos”. Saber molecular, el indicado por las referencias, no en función de la realidad sino en el del progreso para una mejor y más pronta consecución de la felicidad. En definitiva, reducción del conocimiento a un mero *saber instrumental* que nos sirva para *controlar técnicamente* los procesos en función de nuestros *intereses*. Consecuentemente, el *dominio, empoderamiento*, se instalará como *valor rector* de la vida del ser humano.

2.4. Un saber extendido

Orden alfabético que rompe la jerarquización del saber. Aparente jerarquización, imitando el orden de Bacon, ya que el saber más general, “especulativo”, nos tiene que proporcionar una “disposición técnica” —en expresión de Diderot— que nos permita alcanzar los fines que nos propongamos. Orden alfabético que nivela los saberes reduciéndolos a *artes mecánicas*, saberes *de mano* que sitúan todo *a mano*.

Orden alfabético que exige la *extensión del saber*, su popularización, más bien su individualización. Para ello, hay que romper con la autoridad, la del sabio y la del santo, y sustituirla por la *experiencia* que solo nos puede suministrar *una société de gens de lettres*. Es el orden nuevo, el alfabético, donde cada uno es *ciudadano (citoyen)* del saber propio, el que necesita, situado en alguna o algunas de las alfabéticas acepciones de los tomos enciclopédicos.

Esta pretensión, ¿se consiguió con artículos, algunos excesivamente extensos, editados en gruesos y pesados volúmenes impresos en *in-folio*? Claramente no, pero sí se irá introduciendo una nueva mentalidad que terminará triunfando, la enciclopedista donde las preguntas ya no irán encabezadas con *por qué* sino con *para qué*. Somos testigos de su imperio sometidos a la única razón que nos queda, la *instrumental*, la razón enciclopédica. De la “A” a la “Z”.

3. LA SUCESIÓN ALFABÉTICA: EL PROGRESO

Curiosidad. Necesidades. Deberes. Placeres. Intereses, en suma. Lo que guía el nuevo saber, el auténtico. Pero ¿no brota este saber del fondo del *deseo sin finalidad*, del *deseo por el deseo*? ¿No es lo que guía nuestra curiosidad, genera necesidades, establece deberes y reporta placeres? De ahí que la fuente infinita de los deseos pida la satisfacción de todos y cada uno de ellos. Fuente cambiante, en avance, porque toda satisfacción es siempre insuficiente y pide una nueva. Así, nuestro alfabético saber es mera *técnica* de satisfacción de los deseos que en su fluir sugieren la idea de avance, donde todo lo posterior supera a lo anterior. Nace la noción de *progreso*.

Noción que no tiene nada que ver con la vieja y caduca idea de perfección. No hay finalidad⁴. Es simple movimiento. Deseo que, aunque sea satisfecho, busca salir, escapar, separarse de lo anterior (Scheler, M., 2001, 82).

Movimiento geométrico, en el plano euclídeo. Se avanza situándose en cartesianos puntos sucesivos, al albur de los deseos sin *telos*. Lo importante es avanzar y, en ese avance, ir trazando una línea que asegure la conciencia psicológica de autoafirmación. De ahí que acumular sea importante, pero solo a nivel psicológico, ya que, si no, habría finalidad y si la hubiera, comparecería una meta que daría dirección y, en razón de ella, los deseos serían filtrados.

⁴ Se podría argüir que esto no es cierto ya que, por ejemplo, en Hegel y en Marx sí hay finalidad, pero esa finalidad no es más que el alcance de un *equilibrio* en la satisfacción de los *deseos sin finalidad*. Lo mismo que buscaban Saint-Simon y Comte, conscientes de que la *anarquía del deseo* es destructiva. El fin de la historia hegeliano y marxista no es más que la búsqueda de una *homeostasis* del *deseo por el deseo*, una “finalidad” relativa a lo carente de finalidad.

La vuelta a lo antiguo, aquello de lo que se quiere huir. Por ello, lo importante es el punto, donde todo punto subsiguiente es progreso sobre el anterior. Sucesión alfabética infinita como infinitos puntos hay en el plano de la fuente infinita de los deseos sin dirección.

El punto que se mueve se revela como *huida y poder* (dominio). La nueva concepción de *libertad*. Turgot, en su *Discurso sobre los progresos sucesivos del Espíritu humano*, entiende el progreso, en sus sucesivas fases, como *huida de la oscuridad*. Progreso es “luz”, “iluminación”, “brillo” (Turgot, A. R. J., 2016). Todo lo posterior aumenta luz pues va liberando de oscuridad.

Condorcet, continuador de Turgot, identifica oscuridad con *autoridad*. Cierto es que, en el *Bosquejo de un cuadro histórico de los progresos del Espíritu humano*, suele referirse a la autoridad política tiránica, pero, si leemos atentamente, podremos deducir que *autoridad* es todo aquello que limita nuestro avance en la realización de los deseos sucesivos. Todo ello es “servidumbre”, “yugo”. El objetivo es librarse del yugo de la servidumbre. Huir de la oscuridad es liberación del *yugo de la servidumbre*. La libertad, desde esta perspectiva, es entendida como *libertad negativa*, liberación de cualquier coerción del deseo (Condorcet, D., 1980).

Huida que va tornándose *afirmación* en la medida en que progresamos, avanzamos, nos movemos de punto, al habla del deseo. Para progresar tendremos que ir adquiriendo luz, *Razón*, que nos proporcionará la ciencia, el saber necesario: *saber técnico, instrumental*. Saber que es *dominio*. Técnica que posibilitará la realización de nuestros deseos en función de nuestros intereses. La ciencia proporciona conocimiento para poder ser lo que se desee en cada momento, sin finalidad alguna. Es “previsión racional” (Comte, A., 1988, 31), *poder (kratos)*. Saber reducido a instrumento al servicio del poder: *saber tecnocrático*.

Progreso. Alfabeto del deseo puntual en el plano guiado por un saber geométrico. Sucesión alfabética. De la “A” a la “Z”.

Mas Saint-Simon y Comte son conscientes del peligro, la *anarquía social* (Recasens, L., 1957, 673; Nisbet, R., 1998, 353). El alfabeto necesita unas reglas de orden, una gramática, una *autoridad*. ¿Quién le iba a decir a Esquilo que su versión del mito de Prometeo haría del inmortal titán la alegoría de una nueva religión llamada *cientificismo*? Prometeo —*el que prevé*—, símbolo de

la Ciencia —*la que prevé* con su dominio de las *artes*— es el gran benefactor de la humanidad⁵ y, en razón de ello, castigado por la tiránica y oscura autoridad de Zeus.

Conscientes del gran peligro del individualismo al que aboca el alfabetismo del deseo, al poner en peligro el progreso mediante una total desintegración del cuerpo social, Saint-Simon y Comte se constituyen en nuevos mesías. Su pretensión, cimentar el orden social. Volver a la fórmula de Rousseau en que la multitud de individuos conforman el individuo único mediante la voluntad general. Fórmula inspirada en el calvinista *Greatest power* (Negro, D., 2009, 50 y 103-107) presente en el hegeliano *Espíritu absoluto* o en la marxista *humanidad social*. Vuelta a la exigencia de unidad e inspirándose, quizás, en la religión civil del *Contrato social* (Negro, D., 2009, 89) y no solo en los tradicionalistas franceses: habrá que constituir un nuevo Dios, la Ciencia, y una nueva Iglesia que asegure una nueva disciplina, una nueva gramática, la del único lenguaje posible, el científico.

Lejos haberse realizado la utopía saint-simoniana del Nuevo cristianismo o la comteana de la Iglesia positivista sí se consiguió la aparición de la nueva religión secular, el *cientificismo*, con sus propios dogmas centrados en torno a la exclusiva validez del saber técnico-científico y con una moral, surgida de la aplicación de la nueva regla fundamental de la moralidad: “Todo lo que pueda ser hecho, debe serlo”.

Intento religioso de unificar el deseo, de trazar una sola línea, no múltiples: la del progreso. Gramática alfabética que escriba lo que debe ser recordado, la Historia. Bien lo decía el Prometeo de Esquilo: “[les enseñe] ... la unión de las letras en la escritura (*grammáton*), donde se encierra la memoria de todo” (Esquilo, 460-461).

Pero esta nueva religión secular no ha logrado constituir una Iglesia. Todos los intentos totalitarios por establecer el individuo Uno fracasaron a lo largo del s. XX generando una desconfianza, que ha contaminado a la propia Ciencia, y reafirmando el individualismo fundado en el modelo antropológico empirista que sostiene la Ciencia en la técnica. Era imposible, desde esta

⁵ “... apréndelo todo en breves palabras: los mortales han recibido todas las artes (*technai*) de Prometeo.” (Esquilo, 1993, 505).

visión del hombre, conformar una comunidad. Solo se podía intentar subsumir el movimiento del deseo individual en el de un gran Individuo deseante contando con la buena voluntad de los múltiples individuos y, si no, someterlo disciplinarmente.

La religión científicista subsiste, aun sin Iglesia. La Ciencia mantiene su dogmática que todavía goza de gran poder. De ello, como pone de relieve la escuela de Fráncfort, se ha encargado el sistema económico ilustrado, el capitalismo, que ha conseguido un poder omnímodo en su alianza con la tecnociencia.

Esa subsistencia de la religión secular del progreso coexiste con la lógica de su antropología: “Meras ciencias de hechos hacen meros seres humanos de hechos” (Husserl, E., 2008, 48, § 2). Individuos deseantes que se mueven hacia ninguna parte, individuos alfabéticos. Meras letras sin gramática. Es la autonomía de la *letra suelta*.

4. LA LETRA SUELTA: LA AUTONOMÍA ALFABÉTICA

El proyecto kantiano tenía un claro propósito: la rehabilitación de la metafísica. A pesar de sus juveniles entusiasmos por Rousseau y su defensa de la Ilustración y de la posterior revolución, Kant era consciente de los límites y peligros del empirismo. La reducción de la realidad a meros hechos empíricos aislados abocaba necesariamente al escepticismo, como bien vio Hume.

El problema de Kant, su punto de partida: intentar realizar el objetivo proyectado partiendo de la gnoseología empirista. Su insuficiencia le obliga a completarla pues si no, la ciencia, como pensaban los enciclopedistas, se reduciría a una mera colección de conjunciones constantes no necesarias y, consecuentemente, nunca universales. Así, las formas aprióricas de sensibilidad y entendimiento aportarán la necesaria universalidad. Aun así, Kant sigue sujetándose al punto de partida empirista ya que lo que aporta necesidad y universalidad, la razón, no puede hacerlo sin el contenido suministrado por la experiencia sensible.

Aun con ello, el filósofo de Königsberg se da cuenta de la insuficiencia de su propuesta pues atisba la comparecencia de un hecho recurrente, no empírico, la tendencia ineludible de la razón a dar unidad a todo el saber fundado en

la experiencia —técnico y científico—. Es lo que le lleva a preguntarse por la posibilidad de conocer los fundamentos no empíricos de ese hecho pues acecha la sombra del escepticismo y sus consecuencias: el sujeto deseante que actúa por inclinación. De no sortear la sombra escéptica, el anunciado *sapere aude* (Kant, M., 2013, Ak. VIII, 35) de la época de las luces se tornará oscuridad.

Esa búsqueda le enfrentará al hecho moral y lo que manifiesta: el bien que no podemos no buscar porque somos seres morales. Bien que se manifiesta como exigencia necesaria y universal, sin posible excepción. Desde ahí accede a los fundamentos últimos de la moralidad y de todo saber: el mundo, la inmortalidad del yo y Dios.

¿Problema? Su punto de partida que le obliga a mantener el lenguaje propio del empirismo y, al constatar su insuficiencia, inventar otro muy poco afortunado. Llama *saber* al conocimiento del *fenómeno* y *fe racional* al del *noúmeno* (Kant, M., 1984, Ak. V, 227, 260, 263.), recordando a la *creencia* de Hume (1984, S.B. 94-106, 209) y evocando su doctrina de la *doble existencia* (1984, S.B. 189, 202, 205, 211, 215). Ciertamente, el sustantivo “fe” es calificado como *racional*, muy chocante para un planteamiento ilustrado, pero también es cierto que el propio sustantivo (“fe”) y su *despectiva carga ideológica* harán que se termine dando más importancia al *saber* que a la *fe racional*. El proyecto kantiano habrá fracasado⁶.

Lo que sí prevalecerá de su análisis moral será la noción de *autonomía moral*. Kant fue consciente del problema de la fundamentación algeudónica de la ética empirista (Kant, M., 1984, Ak. V, 47). Desde ella, la contingente experiencia de los sentimientos de placer o dolor, no se puede fundar la necesidad de la ley moral con lo que queda abierta la puerta al relativismo moral y, lógicamente, al escepticismo del Bien.

⁶ El mismo Kant lo propiciará: “...una vez reconocido que la ley moral pura obliga a cada cual irremisiblemente como mandato (no como regla de prudencia), puede decir bien el hombre honrado: yo quiero que exista un Dios, quiero que mi existencia en este mundo sea también, fuera del enlace natural, una existencia en un mundo racional puro; quiero, finalmente, que mi duración sea infinita, persisto en ello y no me dejo arrebatar esa fe” (Kant, 1984, Ak. 258-259). Y ello a pesar de que, líneas antes, califica a este reconocimiento como “*una exigencia en sentido absolutamente necesario*” (Ibidem). (La cursiva es del propio autor).

Ese mismo problema lo constata en todas las filosofías morales, *éticas materiales*. Todas presentan idéntica falla: sustentar la ley moral en la experiencia —que viene dada desde “fuera” al sujeto moral ya que el sentimiento, físico o moral, nos sobreviene— y (o) en una autoridad externa ya sea Dios, la educación, la ley o la perfección (natural) (Kant, M., 1984, Ak., V 69). Consecuencia: aunque se sostenga no actuar por inclinación, se hace. El interés es lo primario.

Falsas morales, farisaicas e hipócritas, que intentan blanquear al sujeto deseante, exclusivamente movido su cambiante interés.

Kant, sabiendo que la acción moral tiene que ser absolutamente desinteresada —lo bueno lo exige—, recurre a una fundamentación interna de la ley moral: “la idea de *la voluntad de todo ser racional como una voluntad universalmente legisladora*” (Kant, M., 1983, Ak. IV, 431). Es la *autonomía moral*.

Mas, para desgracia de Kant, el *individuo enciclopédico* verá en la autonomía moral, vaciada de todo contenido moral ya que es contenido de *fe* y, como tal, *despreciable*, la justificación de su movimiento en continuo y continuado progreso. Él será el *individuo progresista autónomo* que, en función de sí y de su interés, podrá justificar todo movimiento de su insaciable deseo. El Bien será desbancado. Solo quedará la técnica, saber instrumental, que facilitará las condiciones para seguir moviéndose indefinidamente: bienestar —condición externa— o dominio —condición interna—. Autónomos, dueños y señores, *letras sueltas*.

5. LA ABSOLUTIZACIÓN DE LA POÉISIS

Asistimos a una absolutización de la técnica (*poéisis*) presentada como la única gramática posible, único enlace factible —estratégico— entre letras sueltas y siempre atenta al peligro de crear lazos fuertes, comunidad. Gramática asegurada por el progreso tecnocientífico que, en un sistema económico basado en el *consumo*, asegurará a cada *individuo* hacer realidad sus fluctuantes deseos.

Absolutización dominante y creciente que va licuando todos los saberes. Los especulativos (teología, filosofía, ética), excluidos por inútiles y manteniéndose como residuos de un pasado caduco y superado. Residuos que, finalmente, serán desechados. Las bellas artes (poesía, literatura, arte, música),

también cercanas a la especulación, siguen la misma ruta. Y no menos las Ciencias que, a pesar del imperio cientificista, solo son consideradas desde su utilidad técnica. Importa solo lo *práctico*, la pura y absoluta *poíesis* que contribuye a la consecución de nuestros deseos en el aquí y ahora y en *progresivo* movimiento.

Parece que la fragmentación alfabética del saber, enciclopédica, ha conseguido lo pretendido, la reducción de este a las *artes mecánicas* cuyo único motor es el *interés individual*. La gramática alfabética de la técnica es mera apariencia. Este *imperio progresista* de la *poíesis* se caracteriza por la *anomia moral*. Valores son los propios del *progreso*, los que posibilitan los deseos de todos. Paradójicamente, estamos ante una *poíesis virtuosa* que desea satisfacer a todos y lucha por ello. Da igual lo que se desee, el mero hecho de desearlo lo convierte en *derecho* que la *tecnocracia* y su servidor, el Estado, tiene que ayudar a satisfacer y regular. Es valioso todo lo que se desea y se convierte en *derecho* que reclamar y por el que luchar hasta que se estatuya. Una vez constituido, la lucha perseverará en favor de su mantenimiento. Cualquier paso atrás será una reducción del progreso, un paso hacia la oscuridad.

Es la nueva *moral* que, excluyendo el bien, justifica el mal. Este se entiende como efecto necesario y colateral que terminará desapareciendo en el propio sistema de satisfacción de las crecientes necesidades individuales. Una versión más de la smithiana *mano invisible*. Las víctimas reales no existen; solo es víctima aquel al que no se le posibilita el derecho de realizar lo que desea, sea lo que fuere. Es el único mal al que se combate con el poder omnímodo de la técnica y el, no menos omnímodo, del Estado, el nuevo Leviatán, el cancerbero de los derechos individuales.

Además, el *dominio poiético* lleva y llevará la autonomía a su cenit. La tecnocracia nos convierte en *creadores (poietai)*. Y es que el mundo, la Naturaleza, para el enciclopédico saber del s. XVIII, era la nueva Providencia (Hazard, P., 1985, 250-271). La Madre que provee. ¿De qué? De *materia prima* que pueda ser transformada. Locke (2006, 40, 36) será la referencia al indicar que el trabajo otorga valor a la tierra y fundamenta el derecho de propiedad.

Reducida la Naturaleza a *materia prima* irá perdiendo la mayúscula, su divina personificación, para terminar, convirtiéndose en cosa que dominar, explotar, con el fin de producir artificios, lo hecho con *arte*, con *técnica*. Todo

producto tecnológico supera lo natural. Consecuencia: la naturaleza, imperfecta, debe ser superada y sustituida mediante la tecnología. Creador, más que dueño y señor del mundo natural. Individuo autónomo sin nada común con cualquier otro humano individuo. No hay naturaleza de ningún tipo, tampoco humana. La individualidad deseante, con la ayuda del *kratos* tecnológico me permite, y permitirá, *crear*: hacer y ser lo que en cada momento quiera. Todo lo que desee. No hay naturaleza, todo es *cultura*.

Lo más importante de esta autoconstitución del *sujeto deseante* no es el hecho de ser efectivamente creador sino de *sentirse* tal. La clave, esa estabilidad psicológica constituida en señal de identidad para un yo en continuo cambio. El creador tiene que manifestarse como tal ante su público a fin de sentirse único, saberse yo. El yo es el escenario que genera el teatro. Hume se alegraría.

6. UNA MIRADA HACIA DENTRO: REIVINDICACIÓN DE LA POÉISIS PLATÓNICA

Es un hecho que el hombre medio de nuestro tiempo es el sentimental, suavemente nihilista, estéticamente impoluto, con altiva conciencia de creador, “sanamente” competitivo y extremado en el cuidado de su físico —libre individuo deseante que roza con sus dedos la liberación total gracias al poder tecnoeconómico—. Debería ser el más feliz, según el planteamiento de los enciclopedistas. ¿Lo es?

Miremos. La insatisfacción reina por doquier. Sufrimos, con ese sufrimiento íntimo que a nadie contamos. La *soledad* se palpa. La íntima. La que nadie ve. Solo hay que mirar. Vivimos en el *estadio estético* que siempre deja vacío. Justificamos de mil maneras ese vacío, luchamos contra él y huimos moviéndonos incansablemente —sin fin ni finalidad— pero sigue aumentando. Vacío. Nada. El individuo deseante, que somos, no es feliz. Entonces, ¿debe seguir dejándose arrastrar por sus deseos y por toda la estructura tecnocientífica, económica y política que ha creado para seguir avanzando hacia la nada o hay esperanza?

Hay indicios para ella, una pequeña esperanza que pueda ser motor de un cambio personal, no social porque los cambios si no son personales, no son

cambios. Y si no hay cambios personales, no habrá jamás auténtico cambio social. ¿Qué indicios? Enumero algunos.

1) *La percepción de ser único*. Más que individuo.

2) *La experiencia de que no soy solo deseo* pues el deseo por el deseo no me hace feliz. Experiencia que me confronta con un deseo profundo de belleza, de verdad y de bien al que puedo no atender, pero no evitar, la *inquietudo cordis* (S. Agustín, 1979, I, I, 1).

3) El *sentimiento*, que hay que sanar pues somos hipersentimentales. *Éros*, sentimiento-deseo, es oportunidad de renacimiento.

No me detendré en comentar estos indicios de esperanza. Pido al, siempre lúcido lector que una lo dicho a lo que sigue.

Es necesario comenzar proponiendo otro sentido de *poíesis*, el platónico. Resulta un lugar común, casi un tópico, citar el *Banquete* platónico con su definición de *poíesis*: “... toda cosa que haga pasar cualquier cosa del no ser al ser” (Platón, 1992, 205 c). Lugar común que parecería apoyar lo que nuestro *individuo deseante* promueve. Pero si leemos con atención, advertiremos que esta definición, atribuida a la sacerdotisa Diotima, quiere contribuir a saber a qué hay que llamar con propiedad amor.

Diotima critica la teoría del andrógino, que entiende el amor como *philia* —amor interesado— llegando a definir el amor como “el deseo de poseer siempre el bien (*agathón*)” para especificar, al fin, que el amor se manifiesta en un tipo de *poíesis* particular, la “procreación en la belleza (*kalôi*)” (206 b). Amor. *Poíesis*, con mayúscula. *Arte* que nos permite poder llamar artes a todas las *technai*: las *bellas artes* y las *artes mecánicas*.

Poíesis, con mayúscula, que nos hace ver que su fundamento es la *belleza* (*kalôi*). *Poíesis* que también es *Praxis*, con mayúscula de nuevo. *Acción moral* que hace presente al *bien* (*agathón*) incorporándolo como *carne nuestra*. *Encarnación del bien*, negadora del *poiético dominio*, que nos engendra revestidos de *kalokagathía*, *belleza-bondad*. Unidad inseparable cuyo nexo de unión es la mediación necesaria de la *verdad* (*aletheia*), lo *inolvidable*. Lo que hace crecer nuestra *memoria* (reconocimiento y despliegue de nuestra identidad personal).

Poíesis, con mayúscula, que abre la realidad desde *éros* (deseo de belleza). Deseo con finalidad que se nos da, como inquietud fundamental (*inquietudo*

cordis), brotando de lo más profundo de nuestro ser, del punto de más íntima hondura, de nuestro auténtico yo. Deseo que emerge desde la hondura de la hondura como respuesta a lo que llama (*to kaloûn*) a que, desde lo que somos, nos encaminemos a lo que debemos ser, llegando a hacer de nuestra vida, de nosotros mismos, una vida bella (*kalé*) (Chrétien, J.L., 1997, 23). El griego lo deja claro, la llamada brota de la Belleza y provoca en nuestro ser un deseo que pide ser respondido en esperanza de vida bella.

Si la *inquietudo cordis* nos manifiesta que tenemos finalidad, no debemos reducirnos a meros *individuos deseantes*. El hecho se impone y nos pide atención. El constructo alfabético se cae. ¿Qué somos? Mas bien, ¿qué soy?

7. PERSONA: HIPÓSTASIS Y PRÓSOPON

Aunque me piense como *letra suelta* hay algo que se me impone, a mí y a toda otra letra, me sé *único*, distinto. Me diferencio de cualquier otro. Diferencia *tan singular* que no puedo considerarla como definición negativa (“no soy cualquiera”, “no soy tú”) sino que se me da como absolutamente positiva, *propia*: “yo”. Para expresarla, además de pronombres personales, solemos utilizar una palabra: *persona*. Palabra que tiene su origen en dos términos griegos diversos: *prósopon* e *hipóstasis*. Conviene que echemos un vistazo a ambos términos, por separado, a fin de comprender los elementos constitutivos del ser personal.

La palabra *prósopon*, traducida al latín como *persona*, tiene su origen en el teatro griego. Se utilizaba para designar a las máscaras usadas por los actores a fin de encarnar a su personaje. Anotemos que todo personaje lo es, siempre, en relación al espectador. Palabra que se consagrará en la filología alejandrina como el modo de indicar la posición del hablante en la relación comunicativa: *yo* (si hablo), *tú* (si escucho), *él* (si se habla de mí). En Roma designará el rol social del sujeto que será concretado en la época imperial al convertirse en concepto jurídico: *persona alieno iuri subiectae* (esclavo) y *persona alieno iuri subiectae* (libre) (Spaemann, R., 2000, 41-43; Zizioulas, I. D., 2003, 45-49).

Este término será utilizado por la teología occidental, desde Tertuliano, con la intención de poder acercarse a la comprensión de los misterios trinitario y cristológico. ¿Por qué? Porque indica *relación*. Padre, Hijo y Espíritu

Santo son *únicos* y lo son en *relación diádica* (yo-tú) entre ellos. Relaciones que no son solo constitutivas de cada *unicidad* sino que expresan la unión indisoluble de las tres personas, su naturaleza. Así se explicaría que haya un solo Dios y tres personas sin incurrir en contradicción.

El problema residirá en que el término *persona* no va a ser aceptado por la teología griega debido a su carencia de *carga ontológica*. Hecho manifiesto en la herejía de Sabelio que consideraba a las personas del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo como meras *máscaras (prósopa)* del único Dios (Zizioulas, I. D., 2003, 50-51).

Será cuando entre en juego el término *hipóstasis*. Ser concreto e independiente. No es fácil, como indica Zizioulas (2003, 52), enfrentarse a la historia de nuestra nueva palabra. Se ha entendido que su origen partiría de la distinción aristotélica entre *sustancia primera* (lo individual y concreto, la sustancia) y *sustancia segunda* (lo general y común, la esencia). Así es entendido en la teología trinitaria de Ricardo de S. Víctor y de Sto. Tomás⁷.

Por otra parte, puede ser que tenga su origen en el término *hypokeimenon* que Aristóteles había usado en dos sentidos diferentes. Por un lado, haciendo referencia solo a la *materia* del compuesto hilemórfico y, por otro, al *ser concreto e independiente*, la totalidad (*synolon*) del compuesto sustancial. Este último sentido será el denominado *hipóstasis*. Dos palabras que presentan las dos dimensiones personales: una que indica su individualidad, su unicidad permanente e invariable (*hipóstasis*) y otra, su dimensión relacional, referencia al otro, constitutiva y constituyente de la propia unicidad (*persona*).

Parece ser que Máximo Confesor ya había sido consciente de ello al distinguir entre *logos physeos* (lo invariable) y *tropos hyparxeos* (lo variable) (Vid. Zizioulas, I. D., 2009, 38-43) habiendo ya afirmado los capadocios que la relación (*prósopon*) no es del orden del accidente sino de la sustancia (*hipóstasis*) siendo esta relacional (*prósopon*) (Zizioulas, I. D., 2009, 234).

⁷ Según cita Spaemann (2000, 48), Ricardo de S. Víctor en *De Trinitate*, 4, 6 define a la persona como “existente que existe por sí mismo en la forma singular de existencia racional”. Lo que existe por sí mismo en la forma singular es lo que denominará *subsistencia (hipóstasis)*. Por su parte Sto. Tomás (1988, I, I, q. 29, a. 3., Sol.) dirá lo mismo al entender que persona es “lo que subsiste en toda la naturaleza racional”. “Lo que subsiste” es lo que llama *hipóstasis* (I, I, q. 29, a. 2., Sol). Y la *hipóstasis* es *sustancia primera* (I, I, q. 29, a. 1., Sol).

En occidente, S. Agustín incidirá, en su *De Trinitate*, en que la relación no puede ser del orden accidente sino del de la sustancia (1956, V, 5, 6). Desde ahí la explicación de su doctrina trinitaria en clave de relación. Sto. Tomás afirmará, en esta misma línea, que la persona divina es *relación subsistente, relación sustancial o hipóstasis subsistente en la naturaleza divina* ya que “la relación no es como la del accidente inherente al sujeto, sino que es la misma esencia divina” (1988, I, I, q. 29, a. 4., Sol.). El problema: solo es aplicable a las personas divinas y no a las creadas (angélicas y humanas) (I, I, q. 29, a. 3., Sol.).

Es aquí donde me atrevería a indicar que hay que ir más allá de la visión tomista. Toda persona humana es *hipóstasis y prósopon*. Fruto de una relación diádica entre personas que le hacen aparecer no solo como mero ser existente, pues existir es ya relación. Esa relación fundamental que va desplegando su ser existente, personal, es filial, ser hijo. Desde esta segunda relación se van abriendo las subsiguientes relaciones constitutivas. Carece de sentido primar el aspecto hipostático sobre el relacional o viceversa. La *letra* lo es pero siempre en *relación* a otra. No hay *letra suelta*. Alfabeto que no puede ser reconocido como tal sin gramática y gramática que no es posible sin alfabeto. ¿Quién constituye a quién? Nadie. Mutua constitución.

8. PERSONA Y NATURALEZA

Ser persona (*hipóstasis-prósopon*) no es ser mero individuo de una especie. Las personas no somos ni meros casos de una especie ni individuos en función de ella. Ser persona es ser *único*. Tenemos *nombre propio*, no *nombre común*. ¿Significa este *fenómeno irreductible* que no hay nada en común entre personas? ¿Es acaso *persona* una suerte de término negativo que quiere indicar nuestra absoluta *diferencia* de todo otro al que le aplicamos ese nombre? ¿Nos vemos obligados a negar lo común, la naturaleza, en los seres personales? De nuevo, los fenómenos. La capacidad de comprender la realidad (razón), de autodeterminación (libertad), de afectividad racional⁸ y de donación radical y total al otro (amor) se nos dan como notas comunes de todas las personas. De ahí que sí podamos hablar de naturaleza humana.

⁸ Vid. Hildebrand, D. V. (2016).

Esas capacidades naturales están presentes en todo ser personal y marcan un *sentido poiético* a la *inquietudo cordis*. Sentido que aúna la absoluta *unicidad* de la persona (*hipóstasis*) y su absoluta *relacionalidad* (*prósopon*). Si me fijo en lo primero (*hipóstasis*), no puedo no reconocer que toda unicidad personal no está cerrada. Habiendo una *sustantividad única*, comparece una llamada constitutiva a la búsqueda de su propia belleza-verdad-bien (*kalokagathía*), a llevar a plenitud su *suidad*, que es siempre distinta, absolutamente distinta, de la de cualquier otra persona. Llamada que puede ser atendida o desatendida. Ser persona es ser absolutamente único, absolutamente diferente. Es lo que Zubiri (2007, 47-51) ha querido expresar con su distinción entre *personidad* y *personalidad* y Fernández Beites (2008, 385) al afirmar que la esencia personal es una *esencia procesual o dinámica*. Esencia no acabada y que incluye “necesariamente el hacerse”.

Si reparo en lo segundo, la *absoluta relacionalidad*, debo afirmar que el florecimiento de la *sustantividad personal* está referida necesariamente a la *alteridad*. Solo en la relación con el otro es como puede llegar a ser quien debe ser. Todos estamos unidos. De ahí se sigue una exigencia moral, la de tomarse la propia vida en serio, muy en serio. El *cuidado de sí* brota como exigencia moral desde el rostro del otro de quien soy responsable, absolutamente responsable. Hay un imperativo de *salvación* que excluye todo individualismo y se muestra como *imperativo de resistencia* al mal, entendido este como *anulación del rostro*, siempre personal, *del otro* y, en consecuencia, *del mío*.

En cierto modo, el *otro* me *constituye*. Así, podríamos definir la naturaleza personal como *subsistencia relacional procesual*. Aún más. Si la naturaleza humana es *relacional*, quizás esto manifieste que en la medida en que nuestros vínculos de alteridad vayan siendo más fuertes, ciertas notas de la naturaleza humana comparecerán y en la medida en que se vayan debilitando, se ocultarán. Lo último es fácil constatarlo en nuestro mundo individualista en el que la belleza se confunde con el gusto, la verdad con la opinión y el bien con el propio interés. Lo mismo ocurre si nos referimos a la conexión de la libertad con la verdad o con el bien. Hay un oscurecimiento de la naturaleza humana que lleva a negarla intentando reducir todo a cultura.

Por otra parte, es también importante incidir en que la constitución de sólidos lazos de alteridad abren la naturaleza personal permitiéndonos descubrir

notas de ella que o bien no estaban claras o bien nos resultan absolutamente novedosas. Desde esta lógica, y a modo de botón de muestra, si estableciéramos relaciones que contribuyeran al crecimiento personal, llegaríamos a descubrir que no es constitutiva de nuestra naturaleza la absoluta finitud descubriendo que ser persona es, de algún modo, *ser necesario*. Es decir, que no somos *seres para la muerte*. Cuestión que queda como sugerencia, invitación y tarea pendiente. Si esto es así, ¿no podría haber notas de nuestra naturaleza personal cuya *manifestación* dependa del establecimiento de redes de relaciones auténticamente personales y constructoras de auténtica humanidad?

Tal vez, el imperio de la *letra suelta* sea tiránico porque nos hace olvidarnos de lo común, la naturaleza, al aislarnos del otro, del que tiene nombre propio. Quizás habrá que darle rostro a las letras para que dejen de estar sueltas, aisladas. Tal vez, la gramática del auténtico alfabeto sea aquella en la que al *nombre común* (la naturaleza) solo se acceda a través del *nombre propio* que se me da en una relación de alteridad fundada en la absoluta diferencia del tú que se me revela y acompaña. Gramática que promueve, no anula, la diferencia constitutiva del otro, su ser *hipóstasis*, en movimiento relacional sin fin.

9. CUIDADO VERSUS DOMINIO

Hipóstasis-prósopon que va creciendo como persona y tomando posesión de su naturaleza en *relación auténtica* con toda otra *hipóstasis-prósopon*. Si no vamos mal encaminados, un nuevo hito surge en nuestro camino: ¿qué modo de relación es constructor de la persona? Volvamos la mirada a nuestra entrada en el mundo. No somos arrojados sino *alumbrados*. Se nos *da a luz*.

Nuestro ser *alumbrados* se manifiesta en dos momentos: la *acogida* y el *cuidado*. La *acogida* es lo primero, la *conditio sine qua non*. El que no es acogido, es *arrojado*, desechado, constituido en problema, en *cosa inútil* que se desprecia y tira. Trastocado en *excluido*. Todo ser personal exige *ser acogido*. Exigencia que muestra su radical *vulnerabilidad* y reclama una respuesta básica, la *ternura*. La *ternura* que acoge es ese *sí primero* que abre a la existencia. Ese *fiat* que acepta el *nombre propio* del que llega, su *singularidad* (Esquirol, J., 2021, 23). Acogida en ternura, delicada, donde se reconoce que *quien* adviene tiene valor absoluto (*dignidad*) y se apuesta por él. Por ello,

todo ser humano que no es *acogido* es tratado *indignamente*. Se convierte en *víctima* y, como tal, su mera presencia pide restauración (*tiqqún*), reclama la venida de alguien que le engendre en la belleza. Pide la *parusía*, la llegada del Mesías⁹. No la del mesías populista sino la del que restaura, la del que hará nacer de nuevo.

Alumbrados por la acogida, pero no definitivamente, pues no acabamos nunca de ser engendrados. Llamados al mismo tiempo a ser cuidados y a cuidar. Y cuando herimos o somos heridos, a curar o a ser curados. Al fin y al cabo, convocados al cuidado. Los dos relatos de la creación y misión del ser humano del Génesis nos hablan de las dos formas de cuidado personal. Ambas asimétricas y exigidas ya que si alguna falta, la persona florece con dificultad y carencias.

El relato yavhista (Gn 2:15-25, Biblia de Jerusalén) indica en los versículos 15 y 19 la misión del hombre en el jardín del Edén: *guardarlo y cultivarlo*. Curiosamente, después de hablar de la misión, narra la creación de la mujer indicando siempre la profunda unidad, nunca dependencia, entre esta y el hombre. La mujer es *una* con el varón, es su flanco, su costado, (*tselá*), su tú más íntimo y los dos constituyen una *unidad de alteridades*, son “hueso de huesos y carne de carne” (v. 23). ¿Tendrá algo que ver la misión dada a la humanidad (*adam*) con la mujer (*ishah*)?

Por su parte, el relato sacerdotal (Gn 1:27-30) incide en *crecer, someter y dominar*. Texto de difícil comprensión. Von Rad (2000, 196) indica que el texto quiere resaltar al hombre como *mandatario de Dios*, expresión de su soberanía. Así como los reyes poderosos ponían sus imágenes en sus dominios como signos de su soberanía, *Elohim* coloca la suya con mandato de extender su soberanía y el imperio de su gobierno.

El relato avanza y matiza la misión de embajador del hombre. Dios entrega al hombre las semillas para que las siembre y haya alimento para él y para todo ser que respira (2:29-30). Como bien matiza Bergsma (2019, 36), el mandato de dominio debe ser entendido en clave de *servicio y cuidado*. Misión de

⁹ “Merece, pues, aquí el nombre de Mesías aquel que no se resigna nunca a que haya víctimas de una historia violenta y terrible, el que siente que les debe una reparación (*tiqqún*)” (Chalier, C., 2007, 216). ¿Y qué historia más violenta y terrible que negar a un ser humano esa primera acogida? Más aún cuando se alega que así se le evita una historia violenta y terrible.

gobierno, diversa de la puesta de relieve por el texto yavhista. ¿Tendrá algo que ver esta misión dada a la humanidad (*adam*) con el varón (*zakar*)? Ambos relatos nos ponen delante la doble modulación del cuidado: *cobijo* y *amparo*.

Cobijo es cuidado femenino. La mujer guarda todo en su *intimidad*, lo abraza desde dentro. Lo suyo es el *cuidado hipostático, esse* (Grygiel, 2006, 46). Su forma de relación es un modo de *donarse*, de salir de sí. Salir de sí que es *unir a sí*, cobijar, en respeto absoluto al otro, sin querer asimilarlo, guardando siempre la diferencia de *alteridad*. De ahí que su cuidar sea atender al otro en todo lo cotidiano, lo concreto. El cuidado femenino siempre tiene los pies en la tierra. Su cuidado mira hacia dentro del otro y, desde dentro, congrega, nunca disgrega. Une, no asimila, porque cuando asimila *posee*, forma propia del *dominio* femenino, y poseyendo estrangula, ahoga y mata. Llamada a unir sabiendo que debe dirigir la mirada al interior, al del otro, desde cuyo interior se vuelve lúcida para sí. Su cuidado es salida de sí en abrazo, *íntasis* (Evdokimov, P., 1966, 52). La mujer *guarda* y *cultiva guardando*. Cobija.

Amparo, cuidado masculino. Amparar no es solo proteger del peligro exterior que acecha. Amparar es buscar siempre el avance, el real, el que hace crecer. Su punto de atención privilegiado es la dimensión relacional (*prósopon*), la *exterioridad*. Siempre fijo en lo que *debe ser*, lo que da sentido a su *agere*. El hombre sueña y se mueve hacia sus sueños. Su cuidado tiene que ver con ello. Mas su sueño debe ajustarse a realidad, si no, desvaría y trastoca el cuidado en *competitividad, emprendimiento, ... Dominio*, a fin de cuentas. Su cuidado debe atender a la dimensión valorativa del otro, se preocupa por su *ethos*, por lo que tiene que llegar a ser. Su cuidado es llamada a florecer, a salir de sí. Su donación es siempre hacia fuera. Así, con visión profética, convoca hacia lo alto. Siempre mirando al otro, une y no asimila. Congrega sin disgregar. Y lo hace soñando utopías realizables y protegiendo frente a cualquier tipo de *distopía*. El hombre *sirve* y *cuida* en busca de *crecimiento*; *sirve* y *cuida extendiendo, agrandando*. Ampara.

Unidad entre las dos formas de cuidado. Ambas necesarias y referidas la una a la otra. La mujer abraza en lo real, el ser. El hombre ensancha el abrazo en el ideal, el deber ser. Ambos se reclaman y toda persona debe ser cuidada en *abrazo* femenino-masculino. El cuidado no entiende de dialécticas excluyentes sino solo de *abrazo que se ensancha*, que lleva a crecer y del

que nadie es excluido. Todos caben. Por supuesto las víctimas y, aunque nos cueste aceptarlo, también los victimarios. El que cuida sabe que siempre hay esperanza cuando el cuidado se torna *cura* que cobija y ampara porque hay que abrazar muy fuerte y soñar grande en esperanza de sanación.

10. LA FUENTE DEL CUIDADO

Si el cuidado exige la unidad femenino-masculina, siempre en alteridad, ha de brotar de una real unión masculino-femenina. (Cambio el orden porque aquí las prioridades no existen). Ella es manantial primero que alimenta al resto de las fuentes, incluso a aquellas en las que, aparentemente, no hay alteridad.

¿Qué posibilita esa real unión? El amor. No hay otra respuesta posible. El amor no es *philia*. Es Platón quien lo descubre. La palabra *philia* es utilizada por Homero para indicar que el héroe es un conjunto de miembros (*gya*) todos suyos, bien coordinados, queridos (*philoí*); o sea, propios (García-Baró, M., 2004, 72). De ahí la comprensión del amor como *philia*. Uno ama a los hijos, a los amigos, porque son *suyos, propios*. Sin ellos, me faltaría algo. Hay *philia* en relación a lo que me falta. Amo al otro porque me lo da. Así, el amor exige semejanza; solo se puede amar lo semejante. Ese es el sentido de la *pederastia* como prototipo del amor. El maduro es el amante (*erastés*) que ama al joven, el amado (*erómenos*), porque consigue lo que le falta, belleza. A su vez, el joven recibe educación. Pero solo ama uno, el *erastés*, porque está poseído por un dios. Es el imperfecto amante quien, desde lo superior, poseído por un dios, ama, arrebatándole al amado lo que le falta con la finalidad de incorporarlo a sí. Y es que el amor es fruto de la carencia. Los dioses no aman.

Platón se enfrenta a esta concepción relejendo el mito de Alcestris y, de forma muy especial, reinterpretando la muerte de Aquiles por amor a Patroclo. Alcestris rompe la *philia*. Admeto exige de sus padres hacia él, como parte de ellos, que alguno entregue su vida por él, en la lógica del amor de *philia*. Sus padres se niegan a cumplir con su deber rompiendo el propio organismo. Pero hete aquí que Alcestris, su mujer, la amada —no amante— se ofrece a dar su vida. La entrega por él y baja al Hades. Los dioses se admiran por ese amor *absolutamente nuevo* ya que *el amado ama al amante*, instaurando así

reciprocidad, lo que *philia* ignora. Deciden recompensarla sustrayéndola del Hades para que pueda vivir amando a su esposo.

Aquiles supera el amor de Alcestis siguiendo la novedosa línea de la *reciprocidad*. Da la vida sin ningún interés pues Patroclo no puede volver a ella. Es un nuevo tipo de amor, el que da la vida por el amante, que se trastoca en amado, sin esperar nada a cambio. El amado se trastoca en amante que ama con *amor desinteresado*, el *erastenagapa*. *Philia* es destronada por *agape* (Platón, 1999, 180 b). De nuevo, los dioses quedan impresionados y le otorgan el premio sobre todo premio: habitar en las Islas de los Bienaventurados. Es el genial Platón quien descubre que el amor no busca lo que a uno le falta sino que es entrega recíproca y, más aún, absolutamente desinteresada. Su nombre: *agape*. Y, ¿qué es *agape*? ¿Podríamos decir algo más de él?

Hay una mirada que quizás nos pueda dar luz, la de S. Pablo (1 Cor 13: 4-8). Allí enumera una serie de características del amor a través de las cuales quiere indicar que este no tiene como centro la persona del amante. Su centro es siempre el *tú* amado. Aunque el amor pide que esa disposición sea recíproca, exige, al mismo tiempo, amar sin exigir ser amado (Marion, J. L., 2005, 82-86). Rompe la *economía* de la justicia sustituyéndola por la de la *misericordia*: “Todo lo aguanta, todo lo cree, todo lo espera, todo lo soporta” (v. 7).

Agape es, en primer término, *don, gracia*, regalo. El del *tú* que se me descubre como perla preciosa. Tesoro que me pide *dejarlo todo*, entregarle mi vida renunciando a la posesión, al dominio. Regalo que llama a vivir por él, con él, en él. *Agape* construye una vida que supera lo común, *comunión*. Vivir así es vivir para el bien del otro constituyendo el abrazo que cuida —cobija y ampara— y que engendra al otro. Y en el *tú* amado, a todo otro, que siempre acontece como el primer *tú* que me fue regalado: inesperado e inmerecido pero siempre *bienhallado* y *bienvenido*. Y ello a pesar de los pesares ya que, en el ejercicio de su libertad, el otro puede rechazar el abrazo.

Agape implica a la totalidad de la persona. No es mero sentimiento, tampoco conocimiento. Es *donación*. Mas no nos confundamos, donación, no *esfuerzo voluntario*. Es *donación* que lleva a sentimientos que trascienden el burbujeo efímero del sentimentalismo superficial, siempre a la moda. Sentimientos de hondura, que brotan en respuesta agradecida y nunca orgullosa al regalo indebido y siempre inmerecido del *tú* que me constituye. Es *donación*

que pide conocer al tú amado, siempre nuevo y siempre desconocido. Conocerle para más amarle y para estrechar más la común unión. Es *donación* que pide un *fiat*, sí, continuo y continuado en lo cotidiano de la vida, con sus alegrías y sus penas, con sus gozos y sombras, con sus saludes y enfermedades. Y, como no, es *donación* que hace traspasables las carnes, donde ya no hay lenguaje obsceno, de posesión, sino habla (*lógos*) que aspira a la transparencia de la carne que vence —y algún día lo hará definitivamente— la aspiración a la opacidad del cuerpo biológico. El amor, visión mal enfocada la del autor del *Cantar de los Cantares* (8: 6), no es tan fuerte como la muerte sino *más fuerte que la muerte*. Es *donación* que *sabe* de la eternidad de su vocación.

Agape que va más allá del don porque se descubre como *don del don*. Regalo que pide ser regalado. El tú amado es el que da alas, edifica, constituye toda vez más yo. Todo el que ama lo sabe y no se rebela esgrimiendo la falsa autonomía que exige independencia. El que ama sabe que la única forma de ser más yo es fijar la mirada solo en el tú, implicándose en el bien del amado. Y sabe también que, desgraciadamente, tiende a volver la mirada sobre sí, alejándose del tú amado y de sí mismo. Y es que, en el amor, el crecimiento personal del amante no es lo importante sino lo secundario. Por ello, lo recibido debe quemar en las manos y ser soltado, donado, regalado. La gracia, el don, nunca es regalada para ser poseída sino para ser entregada. Y es que el abrazo de comunión solo se amplía en el *olvido de sí* (Falque, E., 2013, 182-183). *Agape, don del don*.

No hay *letra suelta*, ausente de gramática. Solo hay personas (*hipóstasis-prósopon*) convocadas a relacionarse y a crecer en su común camino hacia la Belleza-Verdad-Bien, viviendo en gramática de donación, la del amor. *Don del don*.

11. HOGAR, CASA Y MUNDO

La gramática de comunión fundada en el amor originario, femenino-masculino, genera espacio. No geométrico, como el de la enciclopédica *letra suelta*, sino *vital*. Espacio de alteridad que siempre promueve al otro y, siempre fecundo, avanza en aceptación y cuidado (cobijo y amparo). El primer *espacio vital* es el *hogar*, lugar del fuego. Donde hay *luz* y *calor*. Donde hay vida, la de

la comunión originaria que, como luz y calor, no puede más que difundirse. Es el espacio vital del amor masculino-femenino, el primer amor y la fuente de todo otro. Llegamos al mundo y somos acogidos en el calor del hogar y a su luz encontramos nuestro primer nombre, *hijos*.

Surge así la casa (*domus*), el espacio de la maternidad-paternidad. El que nos reconoce y constituye *hijos* al calor del amor fontal, vinculándonos en *hermandad*, hijos del mismo amor. Reconocerse como hijo de un amor común es el fundamento; es comprender que el nombre propio siempre lo es con apellidos que siempre son dos, no uno. Espacio filial que brota de la unidad materno-paterna y que constituye la hermandad. Es el espacio *doméstico*.

La *casa*, el espacio doméstico, amplía la hermandad creando lazos de amistad que lo ensanchan. Surge el *mundo* como extensión del espacio doméstico. Se descubre como *kósmos*, orden, que no es el propio de las leyes de la física o de la biología sino el del *amor (agape)*. Y comienza a ser habitable. Es la *domus* común. Ahora afloran las exigencias del cuidado. Cuidado de todo otro. Otro personal y otro del mundo natural, sea vivo o no. Alteridad y diferencia que exige alteridad y diferencia de cuidados. Todo otro debe ser cuidado respetando su lugar en la casa. El cuidado del hijo, del hermano, del amigo, del desconocido, del pobre, del huérfano, de la viuda no es el mismo que el debido a la mascota, a la especie en extinción, al bosque, al ecosistema, al monte o al mar. Todo debe ser cuidado atendiendo a su lugar en la *domus* común. Si algún otro es descuidado o mal cuidado, introduciremos el desorden, el mal, y todos serán *maltratados*; maltrato que no es cuestión técnica o de recursos sino, ante todo, de orden moral y, por ello, de orden *vital*.

Es el problema de la *letra suelta*. Sin gramática —amor—, no hay casa. Y sin casa, solo hay desolación, aunque se intente aparentar lo contrario.

12. POR UNA POÍESIS POÉTICA: LA TÉCNICA COMO ABRAZO POIÉTICO

Donde el mundo (*kósmos*) se vive como casa (*domus*) constituida desde el primer amor, la *poíesis* desbanca el *dominio* y solo se entiende desde la donación (*agape*) que se expresa como cuidado masculino-femenino.

La *poíesis* adquiere el sentido platónico de procreación en la belleza. La persona está llamada a dar a luz a la belleza de la que está preñada todo el mundo natural, a pesar de constatar en ella las huellas del mal. El modelo de toda *poíesis* tendrá que ser el de las llamadas, por la Enciclopedia, *bellas artes*. Si apostamos por unas *bellas artes* que broten de la constitución de *redes de ágape*, de una ciudad de amantes y de amados (Platón, 1999, 178 e), estas serán fuente de inspiración y de buen hacer para las *artes mecánicas*. Podríamos, así, constituir otro tipo de técnica. Una técnica que *humanice* más al hombre, a todo hombre sin exclusión, porque le trate como *persona*, siempre fin y nunca medio. Una técnica que cuide y cure el mundo natural trabajando para que sea cada vez más habitable sin desligarlo de las personas e implicando a estas en constituirlo en *obra de arte*, respetando su alteridad; lo que los capadocios denominaban *hipostasiar* que no es más que contribuir a su floración.

El mundo debe ser *hipostasiado*, llevado a plenitud, mediante una técnica que una, sin confundir ni fusionar, tanto las alteridades personales como las del mundo natural. El mundo natural no es *materia prima*. Debe ser *guardado, cultivado, servido y cuidado*, como subrayan los relatos del Génesis. Una técnica que cuide y cure será mucho más eficiente en la solución de los problemas reales del mundo, unidad de alteridades (*kósmos*). De lo contrario, el imperio de la enciclopédica *letra suelta*, rebelde frente a toda gramática, seguirá rompiendo el mundo y corrompiendo a la persona con *sostenible* discurso pues su *poíesis* continuará siendo la del poder.

Es necesaria una *poíesis poética* donde el abrazo *agápico* sea su motor. Una *poíesis poética* con la vista puesta en el progreso al que deberíamos aspirar, el único progreso que merece ese nombre, el del *abrazo* que *acoge y cuida* a todo el que llega a casa. Una *poíesis* del *abrazo* poético, *abrazo poiético*¹⁰.

13. UN SABER AGÁPICO

“Dos es igual a uno multiplicado por dos mil” (Chesterton, G. K., 1984, 105). Es la diamantina regla de todo saber que merezca tal nombre. Negación del

¹⁰ Modifico la expresión *curvatura poiética* de Esquirol (2021, 81-97).

“saber” enciclopédico. La dirección de todo saber hacia el de las *artes mecánicas* ha conseguido no ya estrechar el saber sino lo que es peor, la reducción de la realidad a *aquello que está a mano*, lo que se puede utilizar, dominar, lo que nos *empodera* sacándonos de la minoría de edad. Este reduccionismo no es otra cosa que una *huida* de lo real. Nos hemos reducido a *átomos solitarios*, letras sueltas, que vagan sin cesar en movimiento continuo de huida por el plano geométrico buscando experiencias puntuales, inconexas entre sí, pero que nos crean la ilusión de que pueden unirse con una línea ya que, aunque defendamos con culta voz que los relatos han muerto, tenemos necesidad de una narrativa propia que nos explique, ¿o más bien nos justifique?, ante los demás. Realmente, ante nosotros mismos, pues es un hecho que se puede vivir en la superficialidad estética pero, de vez en cuando, lo real comparece y nos obliga a mirar hacia dentro.

Y es que la realidad no se reduce a lo que técnica y ciencia nos cuentan. No todo son *problemas*. También hay *enigmas* y *misterios* (García-Baró, M., 2019, 33-46). Lo primero, los *misterios* que nos llegan y cercan, *acontecen*. Son las primeras alteridades. Los que primero advienen, la muerte y el amor; expresiones del *mal radical* y del *Bien perfecto*. Los misterios son *indisponibles* y más nos vale mirar hacia ellos y afrontarlos ya que nos abren al auténtico saber, el de la vida, la *personal*. La que hay. La del *tú* que me constituye en relación agápica y la *mía* que, en idéntica relación, constituye al *tú*.

Quien no huye se abre al saber que siempre será ignorancia, *docta ignorancia*. Se enfrenta a los *enigmas*, de diferente calado pero todos encadenados. Lo *enigmático* de lo real se abre al saber y vamos descubriendo verdades, unas pequeñas y otras no tanto. Todo se encadena porque descubrimos que, desde la verdad de una intuición filosófica a la de una ecuación matemática pasando por el cuanto de la física, recreándonos en la química de la vida natural y en la maravilla de una obra de ingeniería, todo ello comparece transido de belleza, la que se expresa en las auténticas *bellas artes*. Todo constituye una misteriosa unidad. Todo, absolutamente todo, tiene *rostro de persona*. Todo es llamada a la vida en el Bien. Llamada *agápica*.

Desde esas claves hemos de superar la barbarie del saber enciclopédico y generar una unidad del saber donde ya no tenga sentido la lucha entre saberes. Donde no se discuta acerca de cuál sea el más importante puesto que todo lo

es. Es necesario un *saber agápico*, con *rostro de persona*, que promueva la vida en el Bien y resista al mal.

14. SIZIGÍA

Zizioulas nos hace caer en la cuenta de que la vida personal (*hipóstasis-prósopon*) es invitación a descubrir la unidad de lo real que nunca es totalidad sino *comunión*. Remite al pensamiento hebreo que, según Wheeler (Zizioulas, I. D., 2009, 136), habría descubierto que toda comunión, vida en relación diádica tú-yo, exige una unificación personal.

Así, en las figuras del *Hijo del hombre*¹¹ y del *Siervo de Yavhé*¹² se encontraría que la relación entre los muchos se sustenta en uno que, necesariamente, ha de ser persona. Esta misma intuición se encuentra en la teología trinitaria oriental al entender que ha de haber un tercero, o primero —según se mire—, que unifique en sí las relaciones diádicas (yo-tú) atribuyendo al Padre el ser la unidad personal de la Trinidad.

Más allá de consideraciones teológicas, lo que subyace tanto en el pensamiento judío como en la teología patrística oriental es la constatación de dos asuntos que hay que pensar muy a fondo para no incurrir en una visión de la realidad como totalidad que anule su alteridad constitutiva. El primero, que la *relación agápica yo-tú*, comenzando por el ágape primordial *femenino-masculino* y continuando por el resto de las agápicas relaciones interpersonales, siempre constituye una nueva realidad, *comunión*, que es afirmación de las alteridades implicadas.

Realidad que tiene que ser constituida por un tercero que no puede ser ni *metapersonal* ni *impersonal* sino persona que soporte esa comunión real. Podríamos decir, utilizando el lenguaje de los padres orientales, que la comunión agápica exige ser *hipostasiada* por otra persona para ser auténtica realidad de comunión, realidad de alteridades. Esa persona no puede ser más que persona divina. Persona porque si no, reduciríamos la realidad nueva constituida por la comunión tú-yo en una suerte de sustancia que siendo *metapersonal*

¹¹ Dn:7.

¹² Is 42:1-7; 49:1-6; 50:4-9; 52:13-53:12.

trascendería a las personas implicadas en la relación agápica al reducir su realidad a mera ocasión para la manifestación o generación de sí. Persona porque, en caso de ser considerada *sustancia impersonal*, la máxima realidad sería la de la sustancia frente a la de la persona considerada, entonces, como un *modo de la sustancia anónima* diluyéndose lo personal en la superioridad ontológica de lo impersonal.

Divina porque solo un Dios que sea *totalmente otro en comunión personal* (*hipóstasis-prósopon*) puede *unir a dos* constituyendo una nueva realidad en la que los dos siguen siendo dos. La *Alteridad* constitutiva es garante y soporte de la *alteridad de los amantes. Es la mediación necesaria*. Sin ella, apelaríamos a una totalidad ya sea la del Uno panteísta o individualista, ya la de la sustancia. Totalidad en la que la alteridad es fagocitada dando paso a la barbarie, la de la *letra suelta*.

Segundo. La *mediación necesaria* no rompe la relación *diádica*, antes bien la consolida como tal. El tercero no estorba sino que es exigido por ella al constituir una nueva realidad en la que las alteridades son respetadas y promovidas. Tampoco rompe el hecho de que las relaciones solo puedan ser diádicas sino que lo asienta. Las relaciones personales son siempre tú-yo y en la unidad, que para el que se relaciona agápicamente siempre comparece en el rostro del tú amado, es donde se hace presente (*parousía*) el Tú, con mayúscula.

La gramática del nuevo alfabeto está completa. Gramática de alteridad que excluye la totalidad y cualquier pretensión de sistema. Alfabeto que no es el enciclopédico y gramática no fundada en la reunión interesada de individuos solitarios. Alfabeto personal y gramática de comunión, *omniunidad*, donde el fundamento es la *relación agápica sponsal* (*sizigia*) (Soloviev, V., 2009, 121)¹³.

15. CONCLUSIONES

Llegamos al final de nuestro recorrido. ¿Qué *conclusiones* podemos extraer?

¹³ Para una visión general del pensamiento de Soloviev, o Soloviov, remito a *Teohumanidad* (2006).

1. El legado alfabético del saber enciclopédico fragmenta al saber dando lugar a la consideración de la primacía de la *acción técnica* y del *saber científico* sobre el resto de los saberes. Es el *nuevo orden del saber*.
2. El modelo antropológico que subyace se manifiesta en las siguientes notas:
 - a) La reducción del saber a *instrumental* (útil) manifiesta que el hombre es exclusivamente un *ser de deseos* que necesita *saber* solo lo que le *interesa* para satisfacer lo que desea.
 - b) La pretendida *extensión* del saber enciclopédico con la finalidad de construir una *société de gens de lettres*, al perder como referencia el ideal del sabio, ya que este es entendido como *autoridad* que hay que destronar, fomentará la ruptura de relaciones con el otro, contribuyendo a la atomización del individuo deseante. Lo que conocemos como *individualismo*.
 - c) La ilustrada idea de *progreso* contribuirá a que el *individuo deseante* se autojustifique desde ella. El movimiento sin fin y sin finalidad de sus ocurrentes deseos, sus necesidades, es lo que hay que seguir sin limitaciones. De ahí que la libertad se entienda como *ausencia de limitaciones*.
 - d) La transformación de la noción kantiana de *autonomía*, al ser vaciada de todo contenido moral, será asumida por el *progresista individuo deseante* como reivindicación de su *independencia absoluta* frente a todos y frente a todo manifestándose en una actitud de *dominio* de la realidad para ponerla al servicio de la satisfacción de sus deseos (*bienestar*).
3. En la lógica de lo reseñado en 1) y 2) la *acción técnica* (*poiésis*) se absolutiza considerando a la *naturaleza* como *materia prima* y objeto de *dominio*. El hombre nuevo es *creador* y, como tal, podrá llegar a utilizar la naturaleza para superarla y negarla. Lo natural es *materia prima* de lo cultural. Se diluye en la cultura. Todo es cultura.
4. Si miramos en profundidad, hacia dentro, advertimos que en medio del *bienestar* generado por el *dominio tecnocrático* hay una manifiesta *insatisfacción*. El hombre enciclopédico no es feliz. La *poiésis tecnocrática* ha fracasado y, con ella, el modelo antropológico que la sustenta. Otro modelo de *poiésis* se torna necesario.

5. Entrando en hondura descubrimos que es característico del ser humano un *deseo de belleza* (*éros, inquietudo cordis*). Este tiene que ser el punto de partida para comprender qué sea el hombre y, desde ahí, apuntar a otra forma de *poiésis*.
6. El *deseo de belleza* que nos constituye nos pone delante de nuestra *unicidad* a la que designamos con el término *persona*. Es necesario desgranar por menudo una ontología de la persona que no se centre exclusivamente en la categoría ontológica de *sustancia* ya que, desde ella, la *relación* es reducida a mero *accidente*. Esa nueva ontología de la persona debe reconocer que toda persona es *subsistencia* (*suidad*) pero también que la categoría ontológica de *relación* está al mismo nivel. La persona es *subsistencia-relación* (*hipóstasis-prósopon*).
7. Desde esa doble dimensión constitutiva hemos de reconocer la absoluta diferencia de todo ser personal pero, al mismo tiempo, que en toda persona hay capacidades comunes: razón, libertad, afectividad racional y amor. Así pues, podemos concluir que sí tiene sentido hablar de *naturaleza humana*.
8. La *naturaleza humana* no está cerrada, acabada. Hay una llamada *común* y *única* a llevarla a plenitud en la búsqueda de la propia belleza-verdad-bien en relación de alteridad. De ahí la definición de *naturaleza humana* como *subsistencia relacional procesual*.
9. Los modos de relación que contribuyen a que la persona tome posesión de su naturaleza son la *acogida* y el *cuidado*. La *acogida* es la *conditio sine qua non* para el florecimiento personal y exige una respuesta básica: la ternura. La *acogida* abre al *cuidado* que se manifiesta como *cobijo* (cuidado femenino) y *amparo* (cuidado masculino). Ambas formas de *cuidado* son necesarias y siempre referidas la una a la otra.
10. El *cuidado* solo puede brotar del amor entendido como *agape* que funda una *gramática de comunión*.
11. La *gramática de comunión* genera *espacio* personal: *hogar, casa* y *mundo*. *Hogar*, el espacio del amor masculino-femenino (esponsal). *Espacio* que se ensancha en paternidad-maternidad constituyendo la *casa*, lugar primero de *acogida* y *cuidado* donde somos recibidos como *hijos* ensanchando la casa al vincularnos como *hermanos*, hijos del mismo

- amor. La *casa* sigue ensanchándose en *lazos de amistad*. En esta dinámica el *mundo* comparece como *habitable* (casa común).
12. Surge así la llamada a la superación de la *poiesis tecnocrática del dominio* (*poiesis enciclopédica*) mediante un nuevo tipo de *acción técnica* que, desde el *cuidado*, deje de considerar al mundo natural como *materia prima* y al hombre como *onmímodo creador y consumidor*. *Poiesis* que, desde la relación *agápica*, recupere el auténtico sentido de la *belleza* generando unas *bellas artes* que sean modelo para las *artes mecánicas*. Una *poiesis* que actúe abrazando desde el *cuidado* (*poiesis poética*).
13. Esa *poiesis poética* exige una reconstrucción del edificio del saber que atienda a una realidad poblada de *problemas, enigmas y misterios*. Un *saber agápico* en cuyo centro esté siempre el *rostro personal*. Un saber que integre todos los saberes desde este centro. Un saber más que objetivo, *personal*.
14. Así podremos comprender que la realidad no obedece a la categoría de *totalidad* (todo y partes) sino a la de la *comunión* de alteridades. Comunión que reclama la presencia de una trascendencia personal divina que unifique todas y cada una de las relaciones agápicas. *Comunión agápica* como expresión de una realidad que no es *totalidad* sino *omniunidad* (comunión de alteridades) y cuyo fundamento es la *relación agápica sponsal* (*sizigia*).

Son estas conclusiones las grandes líneas que propongo y que habrá que profundizar en próximos trabajos.

16. DE LA “ALFA” A LA “OMEGA”

El libro del *Apocalipsis*, al tocar a su fin, pone en boca de Cristo: “Yo soy el alfa y la omega, el primero y el último, el principio y el fin” (22:13). Sugerentes palabras que, más acá de la fe en Cristo, nos refieren que Diderot y D’Alembert se equivocaron con sus *letras sueltas*, de la “A” a la “Z”, siendo necesario otro criterio, el de la *comunión agápica de personas*, de la “A” a la “Ω”.

La barbarie enciclopédica sigue avanzando con sus vacías *letras sueltas*. La nada se extiende con nihilismo suave y agradable, imperio esteticista.

¿Seremos capaces de resistir al mal? ¿Podremos responder a un problema que más que de técnica y saber es de humanidad, de personas?

Todo un reto para el que no son aptas las *cultural wars*. Solo las vidas personales que optan por la primacía del *ágape*, por el rostro del tú con nombre y apellidos, lo son. Acabo estas páginas con el deseo de que esta afirmación haya sido concluida filosóficamente por el lector desechando la primera impresión de ser una opinión personal del autor de estas líneas. Que lo escrito sirva para pensar y edificar en esperanza. El amor es *más fuerte que la muerte*.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bacon, F. T. (2021). *The Advancement of Learning*. <https://www.gutenberg.org/files/5500/5500-h/5500-h.htm>.
- Bergsma, J. (2019). *La Biblia paso a paso*. RIALP.
- Bostrom, N. (2021). ¿Qué es el Transhumanismo? *Futuro Hoy*, 2, (2), 7-12. <https://doi.org/10.52749/fh.v2i2.1>.
- Bunge, M. (2004). *Filosofía de la tecnología y otros ensayos*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Chalier, C. (2007). *Tratado de las lágrimas*. Sígueme.
- Chesterton, G. K. (1984). *El hombre que fue Jueves*. Seix Barral.
- Chrétien, J.-L. (1997). *La llamada y la respuesta*. Caparrós.
- Comte, A. (1988). *Discurso sobre el espíritu positivo*. Alianza.
- Condorcet, D. (1980). *Bosquejo de un cuadro histórico de los progresos del Espíritu humano*. Editora Nacional.
- D'Alembert, J. R. (1751). Discours préliminaire des éditeurs. En Diderot, D. et D'Alembert, J. R. (Eds.). *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome premier, (i-xlv). Brisasson, David, Le Breton et Durand.
- D'Alembert, J. R. (1755). Elements des sciences. En Diderot, D. et D'Alembert, J. R. (Eds.). *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome cinquième, (491-497). Brisasson, David, Le Breton et Durand.
- De Mattos, F. (2015). Árvore do saber. En Diderot, D. e D'Alembert, J. R. *Enciclopédia, ou Dicionário razoado das ciências, das artes e dos ofícios. Volume I. Discurso preliminar e outros textos*, (27-41). Editora UNESP.
- Diderot, D. (1751). Art. En Diderot, D. et D'Alembert, J. R. (Eds.) *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome premier, (713-719). Brisasson, David, Le Breton et Durand.

- Diderot, D. (1751). Proposées par suscription (Prospectus). En Diderot, D. et D’Alembert, J. R. (Eds.) *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Brisasson, David, Le Breton et Durand.
- Diderot, D. (1755). Encyclopédie. En Diderot, D. et D’Alembert, J. R. (Eds.) *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome cinquième, (635-648 a). Brisasson, David, Le Breton et Durand.
- Diderot, D. (1765). Avertissement. En Diderot, D. et D’Alembert, J. R. (Eds.) *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome huitieme, (i-ii). Brisasson, David, Le Breton et Durand.
- Diderot, D. et D’Alembert, J. R. (Eds.) (1751). *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome premier. Brisasson, David, Le Breton et Durand.
- Diéguez, A. (2017). *Transhumanismo. La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder.
- Esquilo. (1993). *Los persas. Los siete contra Tebas. Las suplicantes. Prometeo encadenado*. Gredos.
- Esquirol, J. M. (2021). *Humano, más humano*. Acantilado.
- Evdokimov, P. (1966). *Sacramento del amor*. Ariel.
- Falque, E. (2013). *Pasar Getsemaní*. Sígueme.
- Fernández Beites, P. (2008). Fenomenología y esencia procesual humana. *Investigaciones Fenomenológicas*, (6), 379—394. <https://doi.org/10.5944/rif.6.2008.5518>.
- García-Baró, M. (2004). *De Homero a Sócrates*. Sígueme.
- García Baró, M. (2019). *La metafísica y la prudencia*. Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.
- Hazard, P. (1985). *El pensamiento europeo en el siglo XVIII*. Alianza Editorial.
- Hildebrand, D. V. (2016). *Las formas espirituales de la afectividad*. Encuentro.
- Hume, D. (1984). *Tratado de la naturaleza humana*. Orbis.
- Kant, M. (1983). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Espasa-Calpe.
- Kant, M. (1984). *Crítica de la razón práctica*. Espasa-Calpe.
- Kant, M. (2013). *¿Qué es la Ilustración?* Alianza.
- Locke, J. (2006). *Segundo tratado sobre el gobierno civil*. Tecnos.
- Habermas, J. (2002). *El futuro de la naturaleza humana. ¿Hacia una eugenesia liberal?* Paidós.
- Husserl, E. (2008). *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*. Prometeo.
- Marion, J. L. (2005). *El fenómeno erótico*. Ediciones literales.
- Marmontel, J. F. (1754). Critique. En Diderot, D. et D’Alembert, J. R. (Eds.) *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome quatrieme, (490-497) Brisasson, David, Le Breton et Durand.

- Negro, D. (2009). *El mito del hombre nuevo*. Encuentro.
- Nisbet, R. (1998). *Historia de la idea de progreso*. Gedisa.
- Platón. (1992). *Diálogos, III. Fedón, Banquete, Fedro*. Gredos.
- Postigo, E. (2019) Bioética y Transhumanismo desde la perspectiva de la naturaleza humana. *Arbor*, 195 (792): a507. <https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2008>.
- Postigo, E. (2022). Naturaleza humana y Transhumanismo. *Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica*, 78 (298 S. Esp), 523-534. <https://doi.org/10.14422/pen.v78.i298.y2022.013>.
- Quintanilla, M. A. (2017). *Tecnología: un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología*. Fondo de Cultura Económica.
- Recasens, L. (1957). Algunas notas sobre la idea del progreso en la obra de Augusto Comte. *Revista Mexicana de Sociología*, 19, (3), 663-683. <http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.1957.3.59057>.
- S. Agustín (1956). *Obras de San Agustín, V. Tratado sobre la Santísima Trinidad*. BAC.
- S. Agustín. (1979). *Obras de San Agustín, II. Las Confesiones*. BAC.
- Scheler, M. (2001). *Ética*. Caparrós.
- Soloviev, V. (2009). *El significado del amor*. Monte Carmelo.
- Soloviev, V. (2006). *Teohumanidad*. Sígueme.
- Spaemann, R. (2000). *Personas*. EUNSA.
- Steiner, G. (1989). *Presencias reales*. Destino.
- Sto. Tomás de Aquino. (1988). *Suma de Teología, I. Parte I*. BAC.
- Turgot, A. R. J. (25 de junio de 2016). Discours sur les progres successifs de l'Esprit humain. *Institut Coppet*. <https://www.institutcoppet.org/turgot-discours-sur-les-progres-successifs-de-lesprit-humain-1750/>.
- Von Rad, G. (2000). *Teología del Antiguo Testamento, I*. Sígueme.
- Zizioulas, I. D. (2003). *El ser eclesial*. Sígueme.
- Zizioulas, I. D. (2009). *Comunión y alteridad*. Sígueme.
- Zubiri, X. (2007). *El hombre y Dios*. Alianza Editorial-Fundación Xavier Zubiri.

Filosofía, tecnología y educación. La lectura platónica de Neil Postman

*Philosophy, technology and education.
Platonic reading of Neil Postman*

DELMIRO ROCHA ÁLVAREZ¹

Universidade de Santiago de Compostela

ID ORCID 0000-0001-9400-7235

Recibido: 29-08-2022 | Revisado: 18-10-2022
Aceptado: 19-10-2022 | Publicado: 30/12/2022
DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.339>

RESUMEN: A partir de la lectura que Neil Postman realiza del célebre pasaje del *Fedro* de Platón acerca de la invención de la escritura, este artículo pretende analizar qué principios incluidos en el viejo texto platónico son pertinentes hoy para reflexionar sobre una sociedad tecnológica. Una vez detectados y analizados estos principios, el artículo considera las consecuencias de su aplicación en el ámbito de la educación,

¹ (delmiro.rocha@usc.es) Doctor Europeo en Filosofía por la UNED y Ph.D por la Université Charles-de-Gaulle Lille3 (Francia), donde trabajó como investigador con una beca FPI y recibió el premio extraordinario de doctorado. Ya con contrato postdoctoral, trabajó en universidades como la École Normale Supérieure de Paris, Emory University (Atlanta, USA), UNAM (México) o la Universidad de Vigo. Entre sus numerosas publicaciones destacan las siguientes: (2020), Pilar Gilardi y Delmiro Rocha (eds): *La apropiación de Heidegger*. México: Ed. UNAM & Bonilla Artigas; (2019), *Deconstrucción de la pena de muerte*, Madrid: La Oficina; (2012), *Dinastías en Deconstrucción. Leer a Derrida al hilo de la soberanía*, Madrid: Dykinson.

especialmente en los dominios de las humanidades en general y de la filosofía en particular. El artículo trabaja con dos ideas de fondo. La primera consiste en analizar cómo las nuevas tecnologías implementan nuevas ideologías y, por consiguiente, no se limitan a ejercer como simples herramientas. La segunda consiste en pensar la educación como, a la vez, parte del problema y quizá la única vía de solución posible. En este sentido, la educación funcionaría como veneno y remedio, término que encontramos en el *Fedro* platónico enunciado como “pharmakon”.

PALABRAS CLAVE: educación, escritura, ideología, nuevas tecnologías, pharmakon.

ABSTRACT: Based on Neil Postman’s reading of the famous passage from Plato’s *Phaedrus* about the invention of writing, this article aims to analyze which principles from the old Platonic text are relevant to a present-day reflection on technological society. Once these principles have been detected and analyzed, this article considers the consequences of their application in the field of education, within the humanities, in general, and philosophy, in particular. This article works with two background ideas. The first consists of analyzing how new technologies implement new ideologies and, therefore, are not limited to acting as simple tools. The second is to think of education as both part of the problem and perhaps the only possible solution. In this sense, education would function as a poison and a remedy, a term that we find in the Platonic *Phaedrus* enunciated as “pharmakon”.

KEYWORDS: education, ideology, new technologies, pharmakon, writing.

1. INTRODUCCIÓN: LA PALABRA DEL REY

La primera paradoja que se nos presenta al intentar hablar sobre la tecnología, al pretender pensarla, objetivarla en alguna medida, reflexionar sobre sus usos o consecuencias, etc., es que no podemos dejar de darla por sentado. Antes de empezar, ya nos hemos instalado en sus terrenos, ya estamos tecleando en un ordenador, o consultando alguna web con bibliografía, o releando la convocatoria que nos han hecho llegar vía correo electrónico. Nos vemos obligados a pensar sobre aquello que utilizamos para poder pensar, lo cual, como es obvio, no solo condiciona nuestro pensar, sino también las consecuencias que, mal que bien, seamos capaces de extraer acerca del objeto que tratamos de pensar.

En el fondo, la tecnología ya no la podemos pensar como objeto, pues funciona a la vez como objeto y sujeto. Nosotros no somos el sujeto que pensamos y la tecnología el objeto pensado, pues pensamos tecnológicamente. Esta primera paradoja es ya un éxito rotundo de la tecnología. Para hablar de la tecnología, hoy, en el siglo XXI, voy a empezar citando un texto del siglo IV a. C., en concreto un célebre pasaje del *Fedro* de Platón. En este, Sócrates le cuenta a su amigo Fedro lo siguiente:

“Pues bien, oí que había por Náucratis, en Egipto, uno de los antiguos dioses del lugar al que, por cierto, está consagrado el pájaro que llaman Ibis. El nombre de aquella divinidad era el de Theuth. Fue este quien, primero, descubrió el número y el cálculo, y, también, la geometría y la astronomía, y, además, el juego de damas y el de dados. Y, sobre todo, las letras. Por aquel entonces, era rey de todo Egipto Thamus, que vivía en la gran ciudad de la parte alta del país, que los griegos llaman la Tebas egipcia, así como a Thamus llaman Ammón. A él vino Theuth, y le mostraba sus artes, diciéndole que debían ser entregadas al resto de los egipcios. Pero él le preguntó cuál era la utilidad que cada una tenía, Y, conforme se las iba minuciosamente exponiendo, lo aprobaba o desaprobaba, según le pareciese bien o mal lo que decía. Pero, cuando llegaron a lo de las letras, dijo Theuth: “Este conocimiento, oh rey, hará más sabios a los egipcios y más memoriosos, pues se ha inventado como un fármaco de la memoria y de la sabiduría.” Pero él le dijo: “[Oh artificiosísimo Theuth! A unos les es dado crear arte, a otros juzgar qué de daño o provecho aporta para los que pretenden hacer uso de él. Y ahora tú, precisamente, padre que eres de las letras, por apego a ellas, les atribuyes poderes contrarios a los que tienen. Porque es olvido lo que producirán en las almas de quienes las aprendan, al descuidar la memoria, ya que, fiándose de lo escrito, llegarán al recuerdo desde fuera, a través de caracteres ajenos, no desde dentro, desde ellos mismos y por sí mismos. No es, pues, un fármaco de la memoria lo que has hallado, sino un simple recordatorio. Apariencia de sabiduría es lo que proporcionas a tus alumnos, que no verdad. Porque habiendo oído muchas cosas sin aprenderlas, parecerá que tienen muchos conocimientos, siendo, al contrario, en la mayoría de los casos, totalmente ignorantes, y difíciles, además, de tratar porque han acabado por convertirse en sabios aparentes en lugar de sabios de verdad”.

(Platón: *Fedro*, 274c-275b)²

² Ante las distintas traducciones disponibles, utilizo aquí la traducción castellana publicada en *Diálogos Vol. III*, Madrid, Gredos, 1988, pp. 401-404, y realizada por C. García Gual, M. Martínez Hernández y E. Lledó Íñigo, pues me parece la más adecuada. Con todo, esta

Veinticuatro siglos después, en el año 1992, el crítico cultural estadounidense Neil Postman publicó una de sus obras más lúcidas bajo el título de *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología*. La hipótesis de partida consiste en afirmar que casi todo el mundo piensa que la tecnología es un amigo fiel. Básicamente, por dos razones. En primer lugar, porque nos hace la vida más fácil, más limpia y larga. En segundo lugar, porque la tecnología no aporta un análisis serio de sus propias consecuencias. De alguna manera, creemos que la tecnología nos salvará, tanto en la guerra como en la paz, apunta Postman (Postman, 1992, 10-11). El objetivo del libro es “describir cuándo, cómo y por qué se ha convertido la tecnología en un enemigo particularmente peligroso” (Postman, 1992, 10).

Y para cumplir con su objetivo —que no es aquí el mío— Postman empieza el primer capítulo citando el célebre pasaje del *Fedro* de Platón sobre la invención de la escritura (o de las letras, según la traducción de Gredos) que acabo de citar más arriba, pues está convencido —y aquí sí coincido con Postman— que en el conocido texto plátonico “se encuentran varios principios pertinentes a partir de los que podríamos aprender a reflexionar con prudente circunspección sobre una sociedad tecnológica” (Postman, 1992, 14). Analizar algunos de esos principios, será el objetivo de mi texto. Pues me parece que el estudio en el plano más básico posible sería la condición para poder armar un juicio político, ético o estético, y especialmente un juicio educativo acerca de la tecnología, pero un juicio que debiera ser la consecuencia del análisis, y no el punto de partida, como sin embargo parece funcionar en la obra de Postman. Llevar la tecnología a juicio implicaría que el análisis de las pruebas y los testimonios debe venir primero y la sentencia, de haberla, después. Igual que hizo el rey Thamus después de escuchar las razones de Theuth.

Y cabe destacar, antes de avanzar, que el contexto en el que desarrollo esta investigación acerca de la influencia de las tecnologías en el campo de las humanidades no es uno entre otros. Al contrario, coincide en el tiempo con el desarrollo de una nueva guerra en territorio europeo. En principio, una

traducción opta por el término “letras” en lugar de “escritura”, como en cambio hacía la clásica traducción de Azcarate. A lo largo del artículo emplearé la palabra “escritura” en el sentido de este último.

guerra entre dos naciones, pero que implica a muchas otras y amenaza con arrastrarlas a las aristas de su lógica. Un enfrentamiento particular de escala mundial en el cual la tecnología juega un papel central. No estoy seguro si hoy Postman mantendría aquella declaración de los años noventa en la que afirmaba que todos confiamos la salvación de forma ciega a los imparables avances de la tecnología.

Empezar citando el célebre texto platónico implica un recordatorio esencial que consistiría en afirmar que el cambio profundo fruto de la implementación de las nuevas tecnologías a todos los niveles de la vida no es algo nuevo. Podríamos analizar en paralelo muchos descubrimientos tecnológicos a lo largo de la historia cuya radical influencia cambió el mundo por completo. La imprenta, por ejemplo. Sin embargo, en la propia esencia de la imprenta se encuentra, quizá, el único ejemplo que podríamos comparar con lo que hoy denominamos nuevas tecnologías, al menos en lo que a su radical impacto sobre la humanidad se refiere: la escritura. Esta fue en su momento una nueva tecnología cuya potencialidad era imposible de medir y que llegó para cambiar el mundo por completo. En este orden, y si la analogía es acertada, el análisis de los principios fundamentales de aquel cambio podría darnos las claves para pensar el actual. Esta es la posición de la que parte el texto de Postman.

Todavía inicialmente, en el exergo o prefacio del análisis, me parece que hay otro elemento que la analogía entre el impacto de la escritura y las nuevas tecnologías aflora. Se trata de una falla en la terminología actual, pues denominar “nuevas tecnologías”, o simplemente “tecnología”, a algo que se pretende radicalmente nuevo es simplemente vacío, por no decir vano. La escritura también fue una nueva tecnología, igual que la imprenta, el reloj mecánico, la polea o el martillo. Sin embargo, a diferencia de estos ejemplos, las denominadas “nuevas tecnologías” no se definen en su concepto. Todavía más trivial, incluso presuntuoso, parece el genérico “tecnologías”, pues parece ignorar deliberadamente una larguísima y frondosa tradición filosófica que se cobija en el concepto *techné*³ y que nos remontaría al menos hasta los textos platónicos y aristotélicos.

³ Este antiguo concepto obtiene su mayor desarrollo en el presente filosófico bajo la pluma de Martin Heidegger, quien no solo analiza en profundidad su genealogía griega y su

2. EL REY PROSCRIBE LA TECNOLOGÍA

Postman destaca que el texto platónico nos proporciona elementos de reflexión válidos para pensar las sociedades tecnológicas actuales incluso allí donde se equivoca. De hecho, el primer dato relevante que resalta es precisamente lo que él denomina un error platónico.

Según Postman, el error de Thamus no consiste en afirmar que la tecnología dañará la memoria, sino en creer que la escritura solamente traería cosas negativas. Es decir, Thamus centra su contraargumento en lo pernicioso del invento, pero no concede espacio para analizar las posibles consecuencias positivas de aquel. “De lo cual —afirma Postman— podemos aprender que es una equivocación el suponer que cualquier innovación tecnológica tiene un efecto unilateral. Toda tecnología supone tanto una carga como un beneficio; no lo uno o lo otro, sino lo uno y lo otro” (Postman, 1992, 15). Lo cierto es que una lectura rigurosa del texto platónico no podría atribuir semejante unilateralidad a Thamus, pues Platón indica claramente que “muchas, según se cuentan, son las observaciones que, a favor o en contra de cada arte, hizo Thamus a Theuth” (Platón, *Fedro*, 274e) y que si no las expone todas es solamente por pura economía. Sin embargo, esto no indica que Postman no sea un lector atento —en realidad su texto es explícitamente consciente de este hecho— pero prefiere volcar la fuerza de su argumento en el énfasis inicial que Thamus ejerce sobre lo negativo que la tecnología de la escritura traería a su pueblo.

Si bien esta afirmación inicial pudiera parecer demasiado obvia y poco original, Postman la utiliza para blandir una primera crítica a la sociedad contemporánea al afirmar que estamos “rodeados de multitudes de entusiastas Theuths” (Postman, 1992, 15), a los que llama “profetas tuertos”, que, del mismo modo que ocurría con el rey Thamus, aunque invirtiendo el argumento, no dejan de predicar a los cuatro vientos las innumerables ventajas de la tecnología, pero esconden o simplemente son incapaces de ver todo lo dañino y potencialmente destructor que acarrea. A estos entusiastas Theuths,

influencia en el pensamiento occidental, sino que desarrolla una fuerte crítica a la técnica contemporánea en la medida en que esta olvida las esencias. Para Heidegger, la esencia de la técnica no es técnica (ver Heidegger, 1994, 9-38).

profetas tuertos que Postman considera muy peligrosos, los denomina tecnófilos. Están obnubilados por la maravillosa luz que emite la novedosa tecnología, como un amor juvenil o una infantil creencia, y son incapaces de detectar agravio alguno. Pero también cabe recordar que lo mismo ocurriría con los críticos thamusianos que solo ven elementos perniciosos por todas partes. Lo decisivo es que “toda cultura se ve obligada a negociar con la tecnología; que lo haga con inteligencia o no es otra cuestión” (Postman, 1992, 15).

3. LA TECNOLOGÍA NO ES NEUTRAL

Esta primera evidencia que acabamos de ver, muy básica pero esencial, y que se deduce de un error en el juicio del rey Thamus, se complementa con otra ni tan obvia, ni tampoco sacada de un error. En este caso, se trataría más bien de una omisión. En efecto, cuando Theuth le presenta la invención de la escritura al rey Thamus, este asume sin más dilación y sin argumento explicativo alguno que la tecnología no es neutral. Entiende, sin necesidad de dar cuenta de ello, que no está ante algo imparcial.

Hoy escuchamos por doquier el argumento que atribuye el beneficio o el perjuicio que de la tecnología se deriva a la utilización que se haga de esta. Es el argumento estrella de los profetas tuertos, pues en un mismo gesto exime de responsabilidad a la tecnología que venden y se la carga al usuario que la compra. Sin embargo, según Postman, el rey Thamus consideraría este argumento como una ingenuidad completa. Sería como decirle al alumnado, “te enseño a escribir, pero solo puedes emplear esta tecnología para escribir cosas serias”. En este punto, Postman tira de su habitual sarcasmo para sugerir que la escritura sería dejaría fuera a las humanidades en general y a la filosofía en particular. Sin embargo, lo decisivo del asunto, como apunta Postman, no estriba en qué tipo de cosas puedan escribir aquellos que dominen la tecnología de la escritura, eso le trae sin cuidado al rey Thamus, lo que realmente le preocupaba al rey de los egipcios es que escriban. El peligro no reside en los contenidos de los escritos, sino en el hecho de poder escribir. Es decir, la amenaza no está en el uso de la tecnología, como tratan de hacernos creer los profetas tuertos, sino en los usos que esta posibilita. Este es precisamente el

argumento con el que el rey Thamus rechaza incorporar la invención de la escritura a su pueblo, a pesar de los beneficios que promete contra el olvido.

En opinión de Postman, la enseñanza que podemos extraer en este punto consiste en afirmar que “una vez que se admite una tecnología, esta llega hasta el final; hace aquello para lo que está proyectada” (Postman, 1992, 18). Es decir, que, si se aprende a escribir, la posibilidad de escribir todo aquello que la escritura permita escribir permanecerá irremediabilmente abierta. Las prohibiciones posteriores que intenten limitar el uso de la tecnología —de la escritura en este caso—, ya sean prohibiciones de tipo legal o moral o cualquier otro, no serán más que débiles obstáculos que tanto pueden retrasar ciertos usos de aquella como motivarlos. O dicho de forma más contundente y tristemente contemporánea, si se inventa una bomba atómica, lo más probable es que se haga explotar en algún momento. Al menos, como posibilidad, su explosión será siempre presente. Por este motivo, la tarea de los estudios críticos, como la filosofía en particular y las humanidades en general, no debiera limitarse a pensar los límites de la utilización de las tecnologías, labor que detenta esa parte de la filosofía que denominamos ética, sino en pensar de raíz el proyecto que toda nueva tecnología esconde. Y esto se vuelve necesario pues en muchas ocasiones, sino en todas, hasta los propios inventores desconocen la potencialidad de su invento. Esta es también la acusación del rey Thamus hacia Theuth.

Allí donde Theuth ve un remedio para la memoria, Thamus ve un veneno para la sabiduría. Y no podemos olvidar que en el griego platónico la palabra “remedio” y “veneno” es una y la misma: *pharmakon*. Según la lectura de este mismo pasaje del *Fedro* de Platón que lleva a cabo el pensador argelino-francés Jacques Derrida, es precisamente ese “*pharmakon*” lo que rechaza el rey, aquello de lo que desconfía y desdeña desde su posición de padre. Esto es, desde la posición de aquel que detenta la palabra y el poder de la palabra, el logos paterno de la metafísica occidental⁴.

⁴ “El fármakon es aquí presentado al padre y por él rechazado, rebajado, abandonado, desconsiderado. El padre desconfía y vigila siempre la escritura. [...] permanencia de un esquema platónico que asigna el origen y el poder de la palabra, precisamente del logos, a la posición paternal. No es que eso se produzca sólo y por excelencia en Platón. Se sabe o se imagina con facilidad. Pero sí que el «platonismo», que instala a toda la metafísica occidental en su

4. LA TECNOLOGÍA Y EL LENGUAJE

Una de las intervenciones más evidentes de la introducción de una nueva tecnología en una cultura determinada es la que se produce en el lenguaje. Como es obvio, si el sabio rey Thamus apareciese hoy entre nosotros no entendería palabras como ordenador, tuit o smartphone. Hasta aquí no hay nada peyorativo en sí mismo, pues las cosas nuevas necesitan palabras nuevas, nombres que las identifiquen y les otorguen existencia. Como decía Wittgenstein en su proposición 5.6 del *Tractatus logico-philosophicus*: “Los límites de mi lenguaje significan los límites de mi mundo” (Wittgenstein, 2009, 105). Sin embargo, una intervención, más silenciosa y autoritaria, tiene lugar en el lenguaje. Silenciosa porque no se aprecia, no se ve, no modifica, aparentemente, la palabra que afecta. Autoritaria, precisamente, porque en virtud de su sigilo se impone evitando la contestación y la crítica. No me refiero a las palabras nuevas que la nueva tecnología trae consigo, sino a la intervención en el significado de las viejas palabras a las que afecta sin modificar su apariencia externa. Postman lo explica así:

“El telégrafo y la prensa barata cambiaron lo que hace tiempo queríamos decir con “información”. La televisión cambia lo que una vez señalábamos con los términos “debate político”, “noticias” y “opinión pública”. El ordenador altera de nuevo el significado de “información”. La escritura modificó lo que antes denominábamos “verdad” y “ley”; la imprenta volvió a cambiarlo y, ahora, la televisión y el ordenador lo transforman una vez más”. (Postman, 1992, 19)

Las palabras nuevas que nombran los nuevos objetos que la tecnología impone no solo amplía el surtido de cosas a nuestro alcance, sino que modifica el significado de aquellas viejas palabras sobre las que se edifica una cultura. Dicho de otra forma, lo decisivo no es el cambio que supone la aparición de la palabra smartphone, sino el cambio que el smartphone supone en la definición de palabras fundamentales como libertad, verdad, justicia o sabiduría. La diferencia es la siguiente: allí donde los tecnófilos, o profetas tuertos como los

conceptualidad, no escapa a la generalidad de esa obligación estructural” (Derrida, 1975, 112).

denomina Postman, tienden a decirnos que las nuevas tecnologías refuerzan los significados de aquellas palabras fundamentales, en cambio, el rey Thamus opinaba que lo modifican. Según los tecnófilos aprendices de Theuth, la libertad sigue siendo la misma de siempre, por eso no le cambian el nombre, pero se alcanza más fácilmente gracias a internet, al tren de alta velocidad o a los sistemas de defensa antiaérea. Por el contrario, para los fieles thamusianos lo que modifica estas nuevas tecnologías es aquella vieja libertad. Así, sería del todo pertinente darle un nuevo nombre. Se me ocurren cosas tan poco estéticas como “Tecnolibertad” o “smartfreedom”. Y dejar la vieja palabra “libertad” en el museo de la historia, igual que conservamos el telégrafo o el papiro. Y es precisamente en este sentido en el que ya observamos ciertos cambios como la reciente aparición en el debate público de la —en mi opinión, infeliz palabra— “postverdad”.

5. LA INMEREcida REPUTACIÓN DE SABIO

Postman parte de las teorías sobre los medios de comunicación que elaboró el economista canadiense Harold Innis a mediados del siglo XX. Este hacía notar con acierto la formación de nuevos “monopolios del conocimiento” —es su expresión— derivados de la implementación de nuevas tecnologías. Aquellos grupos que dominen las técnicas, las materias y la capacidad de imponer la nueva tecnología a la sociedad, en aras de sus beneficios, acumularán ingentes dosis de poder, y no se trata simplemente de un poder económico. De lo cual, apunta Postman, podemos concluir “que los beneficios y perjuicios de una nueva tecnología no se distribuyen equitativamente. Por así decirlo, hay ganadores y perdedores” (Postman, 1992, 20).

Parece claro que las grandes corporaciones tecnológicas de hoy gozan de una posición privilegiada, no solo económicamente, sino también desde un punto de vista estructural. Pues no se trata simplemente de enormes beneficios económicos, sino de una posición estratégica con respecto a poblaciones enteras. Muy pocos estarían dispuestos hoy a renunciar a una conexión a internet en el domicilio o a olvidarse del teléfono móvil. Por no referirse a elementos tecnológicos ya considerados básicos, incluso obsoletos, como la

televisión o la radio, pero que se utilizan a diario en todo el planeta. Pocos, o casi ninguno de nosotros estaríamos por la labor de someternos a semejantes renunciaciones, pero todavía menos lo estarían las instituciones y las grandes corporaciones que las sostienen. La banca, los transportes, las fuerzas armadas, los poderes públicos y privados, todos dependen y se benefician de este nuevo sector. Lo que no está tan claro es en qué medida nos hemos beneficiado los demás, si seguimos trabajando las mismas horas, o más, y en muchos casos por salarios cada vez más bajos. Postman lo plantea así:

“¿Hasta qué punto la tecnología del ordenador ha significado una ayuda para la mayoría de la gente? ¿Les ha servido de algo a los metalúrgicos, los propietarios de verdulerías, los profesores, los mecánicos de coches, los músicos, los albañiles, los dentistas y la mayoría de los demás en cuyas vidas se inmiscuye ahora el ordenador? Sus asuntos privados se han vuelto más accesibles para las instituciones poderosas. Son rastreados y controlados más fácilmente, están sometidos a más inspecciones; se quedan cada vez más desconcertados ante las decisiones que se toman sobre ellos; a menudo se ven reducidos a simples objetos numéricos. Son inundados de publicidad por correo. Se han convertido en objetos fáciles para agencias de publicidad y organizaciones políticas. Las escuelas enseñan a sus hijos a que trabajen con sistemas informatizados, en lugar de enseñarles algo más valioso. En una palabra, a los perdedores, la nueva tecnología no les ofrece prácticamente nada de lo que necesitan; por eso son perdedores”. (Postman, 1992, 22)

Es innegable lo ventajoso que resulta el hecho de poder recibir una llamada de un ser querido que acaba de aterrizar en la otra parte del planeta y saber que se encuentra bien sin esperar un mes a recibir su postal, sin embargo, como apuntaba Freud en *El malestar en la cultura*, esa llamada se vuelve necesaria para un gran número de ciudadanos desde que la tecnología del ferrocarril, ahora diremos sobre todo la tecnología de la navegación aérea, permite salvar las distancias territoriales con relativa facilidad⁵. La cuestión de fondo es que las necesidades se crean primero y luego exigen su cobertura.

⁵ “Podríamos mencionar todavía una larga serie de tales beneficios, que debemos a la tan vilipendiada época del progreso técnico y científico. Pero en este punto se hace oír la voz de la crítica pesimista y advierte que la mayoría de estas satisfacciones siguieron el modelo de aquel «contento barato» elogiado en cierta anécdota: Uno se procura ese goce cuando en una helada noche de invierno saca una pierna desnuda fuera de las cobijas y después la recoge.

De los peligros de estos nuevos monopolios del conocimiento que, en la medida en que desplazan a antiguos monopolios, crean nuevas necesidades y deseos era ya muy consciente el rey Thamus cuando criticaba la escritura ante su inventor. En primer lugar, porque la escritura suponía una amenaza directa a la soberanía de un rey que basaba su poder en la palabra. La palabra del rey significaba ante todo ley, lo cual quiere decir orden y jurisprudencia, pero también lealtad e incluso cariño. Con todo, más allá de la ley, la palabra del rey significaba también verdad, justicia y sabiduría. Como apuntan las investigaciones del catedrático de filosofía antigua Quintín Racionero, especialmente en sus *Lecciones de Historia de la Filosofía Antigua y medieval. El Espíritu Griego*, así como en su *El discurso de los reyes*, el rey era rey principalmente en virtud del dominio de la producción de la sabiduría y del significado de sabiduría. De ahí se deriva el origen de la filosofía y el hecho de que todos los primeros filósofos eran reyes. Y es en este sentido por lo que el rey Thamus desconfiaba de la nueva tecnología de la escritura, pues no solo implicaba una pérdida de poder, sino, en segundo lugar, la transformación de la idea de sabiduría en la que aquel poder se fundamentaba.

Las nuevas élites que dominan el arte de la nueva tecnología recién llegada harán creer a los que no tienen competencia que ese conocimiento especializado es la nueva forma de la sabiduría. “Apariencia de sabiduría es lo que proporcionas a tus alumnos, que no verdad”, decía Thamus, pues saber programación cuántica, por ejemplo, no es lo que te convierte en sabio, sino la capacidad de discernir entre lo beneficioso y lo perjudicial de encumbrar las competencias de la programación y generar una élite a su amparo. Es decir, la aptitud y la disposición para tomar una decisión sin dejarse llevar por las apariencias, ese es el verdadero papel del rey Thamus, aquello que efectivamente lo convierte en rey.

Si no hubiera ferrocarriles que vencieran las distancias, el hijo jamás habría abandonado la ciudad paterna, y no haría falta teléfono alguno para escuchar su voz” (Freud, 1976, 87).

6. EL FIN DE LOS MAESTROS

Hay otro elemento esencial que tiene que ver con la afección al concepto de sabiduría y que levanta la suspicacia del rey de los egipcios. Se trata del efecto de las nuevas tecnologías sobre la educación.

En opinión de Thamus, la escritura es peligrosa porque desengancha al aprendiz del maestro o, dicho contemporáneamente, al alumnado del profesorado. Si bien el rey de los egipcios le concede a Theuth que la escritura aumentará la capacidad de los jóvenes de adquirir información, critica que esta se confundirá con la sabiduría. Pues el hecho de tener a disposición una gran cantidad de datos no convierte a su poseedor en sabio, de hecho, bien puede, según Thamus, seguir siendo un perfecto ignorante. Lo esencial es que para el rey del Tebas egipcio la mera información sin la instrucción adecuada no se convierte en sabiduría, y además puede tornarse harto peligrosa, pues los que posean esa información se creerán a sí mismos tan sabios que actuarán como si lo fueran y determinarán, es decir, decidirán, sobre el futuro de poblaciones enteras.

La cuestión es más delicada de lo que parece y admite muchas interpretaciones. Pero parece claro que el hecho de tener todas las respuestas del momento en un libro a tu alcance⁶, o en el buscador de google, no nutre inmediatamente mi espíritu, ni me convierte en mejor persona, ni me capacita para tomar la decisión adecuada. Antaño se distinguía entre erudición, persona que conoce muchos datos, e inteligencia, capacidad para interpretarlos y resolver problemas concretos. Hoy, la palabra erudición ha desaparecido de nuestro vocabulario convencional, para qué voy a memorizar datos si ya tengo un buscador en mi smartphone, podría argumentar cualquiera. La memoria ya no vale lo que valía. Dejamos de ennoblecer, incluso de nombrar, la erudición

⁶ Este era el sueño de los enciclopedistas que Diderot y d'Alembert llevaron a cabo en el siglo XVIII. Con todo, aunque ambos se lleven el merecido prestigio, cabe recordar que los veintiocho volúmenes que tiene la edición original no fueron, ni podrían haber sido, elaborados solamente por dos personas. Se desconoce la autoría de muchos de los textos allí recogidos. Destacan las firmas de Rousseau, Châtelet o Montesquieu, entre muchos otros. Para un estudio rico y detallado sobre los enciclopedistas se recomienda la obra de F. A. Kafker *The Encyclopedists as individuals: a biographical dictionary of the authors of the Encyclopédie*.

en la medida en que las nuevas tecnologías nos pueden convertir a todos en eruditos, pero ciertamente no en inteligentes.

La contemporánea actitud de despreciar los textos antiguos pensando que nada pueden enseñarnos, pues ciertamente nada sabía Platón de física cuántica o de sistemas de computación contemporáneos, se fundamenta en esta confusión entre información y sabiduría, entre erudición e inteligencia. Pero lo que sí sabía Platón, y no por erudición sino por inteligencia, es que la introducción de una nueva y poderosa tecnología como lo era en su momento la escritura —la cual solo una élite, a la que él mismo pertenecía, dominaba—, no se limita a ejercer como instrumento neutral y aséptico para nuestros fines, sino que los transforma por completo. La nueva tecnología de la escritura o de la computación cincela un nuevo horizonte ideológico. En mi opinión, hacer consciente ese horizonte para poder decidir sobre él y no sobre su sombra, es la tarea del pensamiento crítico.

El rey Thamus temía que por culpa de la escritura los aprendices creyesen que ya no necesitaban a sus maestros. En buena parte tenían razón los aprendices. Se produjo una lucha entre la palabra y la escritura, y el maestro tuvo que adaptarse a la palabra escrita. La invención de la imprenta en el siglo XV hizo el resto. Con el nacimiento de la escuela moderna, a mediados del siglo XVIII, la escuela estaba completamente dominada por la escritura. Theuth había vencido la oposición del rey Thamus. Quien dominaba la nueva tecnología de la escritura se convertía inmediatamente en élite. No solo económica, sino también estructural. No solo ganaba buen dinero, sino que dominaba culturalmente la nueva ideología de la sociedad. Había diseñado los fines de esta. De tal forma aprendemos que más allá de la transformación práctica que una nueva herramienta pueda suponer, también introduce, de forma más silenciosa y autoritaria, una transformación ideológica muy difícil, sino imposible, de prever. Un buen ejemplo que Postman utiliza (Postman, 1992, 27) lo ilustra la invención del reloj mecánico que, supuestamente, idearon los monjes benedictinos para dar precisión a sus estrictos periodos de oración diaria. Lo que inicialmente era un aparato para mejorar la devoción divina, acabó convirtiéndose en un medio de control humano sin el cual no sería entendible la revolución industrial y el capitalismo más despiadado.

También las escuelas están dominadas por el reloj, pero hoy tenemos en las aulas una versión más sofisticada de aquel temor thamusiano. Según el análisis de Postman, la introducción de la computadora en las escuelas viene a romper una paz de más de cuatrocientos años establecida gracias a la convivencia entre, por un lado, la palabra impresa, que otorga orden y rigor, pero también introspección y aislamiento, y, por otro lado, la oralidad, que aporta espontaneidad y ligero caos, pero también franqueza y espíritu gregario. Esta paz entre dos medios, basada en la convivencia, se altera con la llegada de un nuevo medio que exige su espacio y pretende su monopolio.

De nuevo, dos poderosos medios se enfrentan por conseguir educar las mentes a su manera. Pero ocurre que las nuevas tecnologías han colonizado los espacios vitales de los nuevos individuos de la sociedad antes de que estos se introduzcan en las instituciones educativas. De tal forma que, cuando aquellas mentes formadas —Postman dice “deformadas” (Postman, 1992, 29)— por lo telemático y lo televisual, por lo inmediato, por la gratificación rápida y la estimulación emocional, entran en el aula, se dan de bruces con un mundo dominado por la disciplina, el rigor lógico, la historia, la pausa y el distanciamiento que exige la palabra escrita.

La decepción es previsible, en muchos casos inmediata, y su respuesta, tan previsible como inmediata, es el rechazo. Y fracasan, claro. Pero no por falta de capacidad o por vagancia, desde luego no por estupidez o escasa inteligencia, sino porque se ven atrapados en medio de una guerra de medios que pujan por el control de sus mentes. Es lo que en terminología bélica se denomina “estar en tierra de nadie”, la peor de las posiciones. Aquellos que se adaptan rápidamente al nuevo ambiente, para sobrevivir, no porque les agrade, podemos considerarlos unos verdaderos héroes. Probablemente por eso los condecoramos con sobresalientes.

7. CONCLUSIONES: TECNOLOGÍA-ECOLOGÍA-IDEOLOGÍA

No sabemos quién ganará la guerra. La mayoría de los jefes militares de las aulas, el profesorado, sigue del lado de la palabra escrita. No así el alumnado que cada año y de unos treinta en treinta engordan sus filas y al que obedecen

a regañadientes por mera supervivencia. Con un poco de suerte, puede que el profesorado permita al alumnado discutir qué medio es el más adecuado para el buen desarrollo del aula. Esto es muy importante —y en mi experiencia también muy útil— pero, sin duda, no es lo esencial. Pues, en el fondo, la discusión entre qué medio o herramienta es más eficaz es solo aparente y, ciertamente, secundaria. El verdadero debate consiste en que las nuevas tecnologías no son asépticas e introducen nuevas ideologías. En un libro anterior, publicado en 1969 bajo el título de *La enseñanza como actividad crítica*, Neil Postman, junto con Charles Weingartner, expresan esta misma idea del siguiente modo:

“Un cambio en las circunstancias ambientales raramente tiene sólo un carácter aditivo o lineal. Raramente, si es que ocurre alguna vez, sobrevivirá tu medio ambiente con la única variante de la adición de un nuevo elemento: una imprenta o un enchufe. A lo que te enfrentarás será a un medio completamente nuevo, que exigirá de ti un repertorio completo de nuevas técnicas de supervivencia. Nunca resulta esto más cierto que cuando los elementos son de tipo tecnológico. Luego, en ningún aspecto, poseerá el nuevo medio una diferencia tan radical con respecto al antiguo como en el de las formas de vida políticas y sociales. Cuando enchufas algún aparato, algo se conecta también dentro de ti. Esto significa que necesitarás nuevos patrones de defensa, percepción, comprensión y evaluación. Necesitarás un nuevo tipo de educación”. (Postman y Weingartner, 1973, 22-23)

Más adelante veremos cómo esta misma idea “ecológica” se repite en la lectura platónica que Postman lleva a cabo en *Tecnopolis. La rendición de la cultura a la tecnología* que aquí analizamos. Por el momento, cabe decir que lo esencial radica en entender que el mundo del alumnado educado tecnológicamente a través de lo que Lipovetsky llamaba la “pantalla global”⁷ es un mundo al que su profesor no pertenece de la misma manera, y por lo tanto no comprende, y al que probablemente teme, igual que Thamus temía

⁷ “La red de las pantallas ha transformado nuestra forma de vivir, nuestra relación con la información, con el espacio-tiempo, con los viajes y el consumo: 2 se ha convertido en un instrumento de comunicación y de información, en un intermediario casi inevitable en nuestras relaciones con el mundo y con los demás. Vivir es, de manera creciente, estar pegado a la pantalla y conectado a la red” (Lipovetsky y Serroy, 2009, p. 271).

a la escritura. Frank Miceli, del Departamento de Educación de Virgin Islands, Estados Unidos de América, decía en un artículo titulado “Educación y realidad”: “Cuando el proceso escolar se viene abajo, es decir, cuando los estudiantes abandonan los estudios, podemos tener casi la certeza absoluta de que el origen del fracaso está en el hecho de que el contenido de la cabeza del profesor no guarda la debida relación con el contenido de la cabeza del estudiante” (citado en Postman y Weingartner, 1973, 189-190).

Lo primario es que cada nueva tecnología, si resulta victoriosa en su guerra por el monopolio de las mentes, se refuerza y organiza colonizando las instituciones y adaptándolas o creándolas según sus intereses. Esto explica que cada vez que una nueva y poderosa tecnología aparece y suplanta o desplaza a la vieja tecnología, inmediatamente las viejas instituciones se ven amenazadas y se protegen, resisten, intentan sobrevivir, se vuelven autoritarias y tradicionalistas. Por eso decimos que toda institución es conservadora por definición. Lo que se produce es una crisis cultural a gran escala. Y todo esto no es culpa del alumnado, ciertamente, pero tampoco del profesorado. Ambos agotan sus esfuerzos tecnológicos en conseguir soluciones rápidas para problemas concretos, ya sean de tipo matemático, económico o lingüístico, sin embargo, todo indica que deberían preocuparse un poco más por las aristas sociales de ese nuevo mundo que el ordenador está configurando.

Sin duda, Postman ve en la educación el único camino viable para salir lo menos perjudicados posible de la inmensa y problemática crisis cultural que supone la introducción masiva de las nuevas tecnologías en nuestras vidas. Con todo, y aunque la educación sea el remedio, Postman es muy crítico y también pesimista con los sistemas educativos occidentales, a los que acusa de vivir en el pasado y de limitarse a proporcionar información que también pertenece al pasado. No podemos negar la funcionalidad de este sistema en el pasado, pero lo que se pone en duda es su utilidad en el presente.

El argumento lo desarrolla Alfred North Whitehead en su *The Adventure of Ideas*, donde postula (Whitehead, 1993, 92-93) que ya no podemos seguir construyendo la educación sobre el prejuicio de que cada nueva generación desarrollará su vida en unas condiciones que se asemejan en casi todo a la anterior. Según Whitehead, es la primera vez en toda la historia de la humanidad en la que este supuesto aparece como radicalmente falso. En este sentido,

la educación aparece en los textos de Postman no solo como la solución, sino también como el problema. Es, a un tiempo, un remedio y un veneno: el pharmakon platónico.

La educación actuaría como veneno al menos en dos sentidos. Por un lado, en cuanto mera transmisora de información anticuada que no se adapta a la nueva realidad en la que vive el alumnado. Por el otro, sucumbiendo a las directrices de la nueva realidad que convierte la tecnología en un fin en sí misma. Postman desarrolla su teoría sobre la nueva ideología en un afamado libro titulado *Divertirse hasta morir. El discurso público en la era del "show business"*.

En esta obra postula que la nueva ideología es la diversión y que se desarrolla de forma masiva a través de lo que él llama la "televisión", que podemos equiparar con los medios de difusión masivos que han colonizado la realidad a través de la implementación de las nuevas tecnologías. Su crítica a la televisión se dirige a la cultura del entretenimiento como sustituto de cualquier otra experiencia. Si no me divierte, no me vale, cambio de canal. Según él, de la cultura textual se pasó a la cultura del espectáculo, empleando a la masa como "vecindario único" y obviando cualquier diferencia. Todos quieren divertirse.

La tecnología de la fotografía profundizó el problema porque no pretende complementar la cultura textual, sino sustituirla. El objetivo ahora es la fascinación. La aparición de la televisión y las redes colaborativas, si bien tienen un potencial liberador, siguen estando principalmente dominadas por la nueva ideología de la diversión. Uno de los puntos fuertes de esta ideología es que no forma parte de un plan maquiavélico, sino que se impone incluso ante estos. Y esto se debe, como ya apuntaba en *Tecnópolis*, a que nadie ve en la tecnología a un enemigo ideológico, sino a un amigo fiel. Y frente a esta nueva ideología de la diversión comandada sin dirección por las nuevas tecnologías, dice Postman, es muy difícil luchar y los filósofos nos han fallado.

¿Quién está preparado para luchar contra un mar de diversiones? ¿A quién y cuándo nos quejamos, y en qué tono de voz, cuando un discurso serio se disuelve en risas estúpidas? ¿Cuál es el antídoto para una cultura que se consume en risas? Me temo que nuestros filósofos no nos han guiado en esta cuestión. Sus advertencias han ido dirigidas, como de costumbre, en contra de esas ideologías conscientemente formuladas que apelan a las peores

tendencias de la naturaleza humana. Pero lo que está ocurriendo en Estados Unidos no es el diseño de una ideología articulada. Ni *Mi lucha* ni *El manifiesto comunista* anunciaron su venida. Viene como una consecuencia no intencionada de un cambio dramático en nuestros modos de conversación pública. Sin embargo, es una ideología, porque impone un estilo de vida, un tipo de relaciones humanas y de ideas, sobre las cuales no hay consenso, ni discusión, ni oposición, sino solo conformidad. La conciencia pública todavía no ha asimilado el hecho de que la tecnología es ideología. (Postman, 1991, 164-165)

La fuerza poderosa de esta nueva ideología de la diversión consiste en que no se impone por la fuerza, al contrario, es requerida por todos. Cuando en los años ochenta en Estados Unidos todos temían que las predicciones orwellianas de *1984* acerca de una dictadura tecnológica se hiciesen realidad y una tiranía se alzase con el poder por la fuerza, argumenta Postman demostrando ser un excelente crítico literario, lo que acabó ocurriendo fue que la distopía tecnológica que Huxley profetizó en *Un mundo feliz* impuso su autocensura sin sables ni contestaciones.

Ante esta situación, de la que no está exenta el sistema educativo en su conjunto, Postman cree que otra educación es posible. Sin embargo, la única educación posible no se podría limitar ya a “informar” sino que debe convertir al alumnado en lo que Hemingway llamaba un detector de mentiras. “La historia de nuestra intelectualidad es la crónica de la angustia y sufrimientos de unos hombres que intentaron ayudar a sus contemporáneos a ver qué parte de sus convicciones más íntimas eran conceptos erróneos, prejuicios, supersticiones e incluso mentiras descaradas” (Postman y Weingartner, 1973, p. 19). Ante tan peculiar filosofía de la historia, propone convertir las escuelas en lo que Norbert Weiner denominaba “sistemas de alerta antientrónicos”⁸, es

⁸ “Ciertas clases de máquinas y algunos organismos vivientes, particularmente los superiores pueden modificar sus modos de conducta, basándose en la experiencia anterior, para obtener fines específicos antientrónicos. En esas clases superiores de organismos capaces de comunicarse, el ambiente, considerado como la experiencia pasada del individuo, puede modificar la forma de conducta, transformándola de tal manera que, en un sentido u otro, actúe de manera más efectiva sobre el medio futuro. En otras palabras, el organismo no se parece al mecanismo de relojería de las mónadas leibnitzianas y su armonía preestablecida con el universo, sino que realmente busca un nuevo equilibrio con él y sus contingencias

decir, en formar sujetos capaces de detectar cuándo y por qué un modelo social empieza a desintegrarse inexorablemente.

Según argumenta Postman en *Tecnópolis*, “el cambio tecnológico no es ni suma ni resta, es ecológico” (Postman, 1992, 31), pues la introducción de un nuevo organismo en un viejo hábitat lo transforma por completo. De esto ya se había dado cuenta el rey Thamus y en eso fundamentó su rechazo de la escritura ante Theuth. La situación contemporánea es semejante. El alumnado de hoy no es el alumnado de ayer más un ordenador bajo el brazo, sino que es un alumnado completamente diferente, que exige unas instituciones diferentes y que configurará un mundo diferente. Que eso se produzca “gracias” a las nuevas tecnologías o por “culpa” de las nuevas tecnologías, ya lo veremos.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, J. (1999). *Heidegger y la época técnica*. Editorial Universitaria de Santiago de Chile.
- Derrida, J. (1975, 3ª edición 1997). *La diseminación*. Editorial Fundamentos.
- Derrida, J. (1998). *Ecografías de la televisión*. Editorial Eudeba.
- Freud, S. (1976, tercera reimp. 1992). *El malestar en la cultura*, en *Obras Completas*, tomo XXI. Editorial Amorrortu.
- Heidegger, M. (1994). *La pregunta por la técnica*, en *Conferencias y artículos*. Ediciones del Serbal.
- Huxley, A. (2003). *Un mundo feliz*. De bolsillo.
- Innis, H. (1951, 2ª ed. 2008). *The Bias of Communication*. University of Toronto Press.
- Kafker, F. A. (1988). *The Encyclopedists as individuals: a biographical dictionary of the authors of the Encyclopédie*. Oxford.
- Lipovetsky, G. y Serroy, J. (2009). *La pantalla global. Cultura mediática y cine en la era hipermoderna*. Editorial Anagrama.
- Orwel, G. (2013). *1984*. De bolsillo.
- Platón. (1988). *Fedro*, en *Platón Diálogos Vol. III*. Editorial Gredos.
- Postman, N. y Weingartner, C. (1973). *La enseñanza como actividad crítica*. Editorial Fontanella.

futuras. Su presente es distinto de su pasado y de su futuro. En el organismo viviente, así como en el universo, la repetición exacta es absolutamente imposible” (Weiner, 1958, 45).

- Postman, N. (1991, 2ª ed. 2001). *Divertirse hasta morir. El discurso público en la era del "show business"*. Ediciones de la tempestad.
- Postman, N. (1992). *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología*. Galaxia Gutenberg.
- Postman, N. (1999). *El fin de la educación. Una nueva definición del valor de la escuela*. Editorial Octaedro.
- Racionero, Q. (1990). *El discurso de los Reyes. Materiales para el estudio del origen de la filosofía en Grecia*. Publicaciones de la Universidad Complutense.
- Racionero, Q. (1997). Logos, mito y discurso probable. En torno a la 'escritura' del Timeo de Platón. *Cuadernos de Filología clásica*, nº 7, pp. 135-155.
<https://revistas.ucm.es/index.php/CFCG/article/view/CFCG9797110135A/31525>
- Racionero, Q. (2010). *La inquietud en el barro. Lecciones de historia de la filosofía antigua y medieval I. El espíritu griego*. Editorial Dykinson.
- Vayá Menéndez J. (1960). La cuestión de la técnica en una doble meditación: Ortega y Heidegger. *Convivium*, número 9-10, pp. 69-91. <http://raco.cat/index.php/Convivium/article/view/76208>
- Weiner, N. (1958, 3ª ed. 1988) *Cibernética y sociedad*. Editorial Sudamericana.
- Whitehead, A. N. (1993). *The Adventure of Ideas*. The Free Press.
- Wittgenstein, L. (2009). *Tractatus Lógico-philosophicus. Investigaciones filosóficas. Sobre la certeza*. Editorial Gredos.
- Webgrafia
Édition Numérique Collaborative et CRitique de l'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers (1751-1772). <http://enccre.academie-sciences.fr/encyclopedia/>

Saber científico y liberación de la persona humana

Scientific knowledge and liberation of the human person

CARLO CAFFARRA (†)¹

*Pontificio Istituto Giovanni Paolo II per gli Studi
su Matrimonio e Famiglia. Roma. Italia*

Recibido: 06-08-2020 / Publicado: 30/12/2022

DOI: <https://doi.org/10.51743/cpe.354>

¹ Doctor en Derecho Canónico por la Pontificia Universidad Gregoriana. Profesor de Teología Moral fundamental en la Facultad Teológica de Italia Septentrional de Milán. En 1974, fue nombrado Miembro de la Comisión Teológica Internacional. En 1980, Juan Pablo II lo nombró experto del Sínodo de los Obispos sobre el Matrimonio y la Familia, y en enero de 1981 le encargó fundar y presidir el Pontificio Instituto Juan Pablo II para estudios sobre el Matrimonio y la Familia. En 1983, nombrado Consultor de la Congregación de la Fe. Profesor invitado en numerosas universidades: Universidad Mistral y Universidad Católica de Santiago de Chile; Universidad de Bamberg; Universidad de Sidney; Universidad de Navarra, y Complutense de Madrid. En Washington D.C., en 1988, fundó la primera Sección extra-urbana del P.I. Juan Pablo II; después la Sección mexicana y la Sección española, donde impartió regularmente cursos académicos. Recibió el Doctorado Honoris Causa por la Franciscan University de Steubenville (Ohio, EEUU). En 1995, fue nombrado Arzobispo de Ferrara-Comacchio, y en 2003, Arzobispo de Bolonia, y en 2006, Cardenal. Fue miembro de la Congregación para la Evangelización de los Pueblos; del Comité de Presidencia del Pontificio Consejo para la Familia, de la Pontificia Academia para la Vida; del Supremo Tribunal de la Signatura Apostólica; y miembro honorario de la Real Academia de los Doctores de Madrid. Autor de numerosos libros sobre sexualidad humana y bioética; en la web <http://www.caffarra.it> están disponibles, en varios idiomas, todos los textos de Caffarra. Falleció en Bolonia, el 6 de septiembre de 2017.

RESUMEN: El hombre comenzó a vislumbrar una relación estrecha entre el saber científico y la liberación de su persona cuando comenzó a considerar la ciencia como un saber cuya única finalidad no era el conocimiento sino también la aplicación práctica, es decir, cuando la ciencia comenzó a ser considerada como proyecto de la acción humana. ¿Se trata de una visión que continúa el concepto ya conocido en la epistemología clásica de ciencia práctica o es una visión radicalmente nueva?, ¿cuáles son las implicaciones y las consecuencias antropológicas de esta visión? Estas son algunas de las preguntas que se plantea el autor al analizar la relación entre ciencia y liberación del hombre.

PALABRAS CLAVE: ciencia, ética, liberación, libertad, posibilidad.

ABSTRACT: People began to glimpse a close relationship between scientific knowledge and their liberation when they began to consider science as knowledge whose sole purpose was not simply knowledge, but rather its practical application, that is, when science began to be considered as a project of human action. Is it a vision that continues the concept already known in classical epistemology of practical science or is it a radically new vision? What are the anthropological implications and consequences of this vision? These are some of the questions that the author poses when analyzing the relationship between science and the liberation of mankind.

KEYWORDS: ethics, freedom, liberation, possibility, science.

1. EL CONCEPTO CLÁSICO DE CIENCIA PRÁCTICA

La mejor introducción a la problemática moderna y contemporánea de la relación entre ciencia y liberación del hombre está en la comprensión del concepto clásico de ciencia práctica. Para no hacer demasiado pesada mi reflexión me limitaré al concepto de santo Tomás de Aquino. El doctor Angélico propone la distinción entre una ciencia práctica y una ciencia teórica. Mientras la segunda nace del deseo puro de saber cómo son las cosas, sin orientar el conocimiento alcanzado a nada más que la satisfacción del puro deseo intelectual

“Saber científico y liberación de la persona humana”, es el título de la ponencia que impartió en la Fundación Universitaria Española, el 22 de mayo de 1991, en un curso de bioética organizado por el Seminario de Pensamiento Ángel González Álvarez. Publicamos el texto que permanecía inédito, por su enorme interés y actualidad, y también como expresión de gratitud al inolvidable maestro que fue Carlo Caffarra [nota de la editora jefe].

de saber, la segunda, la ciencia práctica no nace únicamente del deseo de saber, sino de un deseo de saber que se convertirá después en proyecto y orientación para el obrar humano. En este punto santo Tomás introduce una distinción de importancia fundamental dentro del saber científico práctico. La puesta en práctica de los dinamismos operativos humanos puede asumir dos formas fundamentales: la del *hacer* y la del *actuar*. El hacer connota un obrar humano que tiene su origen ciertamente en el hombre pero su fin está fuera de él. En una palabra, mediante su hacer, el hombre transforma el mundo, es más, su hacer consiste precisamente en transformar el mundo. El actuar, por el contrario, connota un obrar humano que tiene en el hombre su origen y su fin. En una palabra, mediante su actuar, el hombre se transforma a sí mismo, es más, su actuar consiste precisamente en transformarse a sí mismo.

A estas dos formas fundamentales del obrar humano corresponden dos tipos de conocimiento científico-práctico diferentes: el primero que regula el hacer humano, el segundo que regula el actuar humano. *Ars* se llama el primero, con un término para nosotros hoy intraducible (podríamos llamarlo “saber técnico), *Ethica* es el nombre del segundo. Tenemos ahora que entender porqué en la visión de santo Tomás, la ética es eminentemente la ciencia práctica, para dar razones simples y profundas que deberán tenerse continuamente presentes más adelante. La primera, la persona es en acto en grado supremo no cuando hace algo, sino cuando actúa, aunque, aparentemente se creería lo contrario. Si la persona cumple un acto de amor, su obrar es *más que* el de la persona que va a la luna. La suprema dignidad del obrar humano consiste en su actuar no en su hacer. Y, por lo tanto, la ética que es la ciencia del actuar (no del hacer) humano, es ciencia sumamente práctica. La segunda, mientras las indicaciones de las otras ciencias prácticas son indicaciones hipotéticas condicionales (si se quiere construir un puente, se debe o no se deben usar determinados materiales), las indicaciones de la ética son categóricas y absolutas (debes actuar de tal manera o no debes actuar de tal manera, simplemente porque esto es bueno y esto es malo). Como se ve, el grado de practicidad al que llega la ética nos conduce finalmente a la idea más importante de la epistemología tomista. Para captar esta idea es necesario tener presentes en nuestra mente, contemporáneamente algunas profundas reflexiones de santo Tomás sobre el actuar humano.

a) Después de aclarar la distinción entre el hacer y el actuar, nos podemos preguntar, ¿cuál es la naturaleza íntima del acto humano?, ¿su esencial última? El actuar humano es esencialmente la volición libre: es el actuar libre-voluntario. Ciertamente, no es posible ningún acto libre que no presuponga un acto de conocimiento; pero se trata, justamente, de un pre-supuesto, de una condición. Sin embargo, la humanidad de nuestro actuar consiste exclusivamente en la libertad de nuestro actuar: actúa *humanamente* quien actúa *libremente*. Toda obra actividad humana es una dimensión externa (santo Tomás lo llama *actus exterior*) a la íntima esencia del acto humano.

b) ¿Qué mueve a la persona a elegir aquello que libremente quiere? No es el acto del conocimiento, el acto mediante el cual conozco la posibilidad de una elección. El conocimiento muestra solamente las posibilidades: pero que una posibilidad se convierta en realidad depende exclusivamente de la voluntad libre de la persona, no de su capacidad cognoscitiva.

A la luz de esta doble reflexión, nos damos cuenta de que el significado práctico del saber ético debe ser rigurosamente redimensionado. La ética (lo mismo que cualquier otro saber) no va más allá del descubrimiento de formas posibles de existencia, de cursos posibles de acción; aun cuando —y no debemos olvidarlo nunca— se trate de posibilidades que se imponen a la libertad con una fuerza singular: la fuerza del deber moral. Pero es la persona en su libertad la que actúa o no actúa (lo hace ser).

Al llegar a este punto, parece necesaria a nuestra inteligencia una conclusión a pesar de la paradoja: ningún saber es capaz de liberar al hombre puesto que nada puede introducirse en la intimidad de la acción. En la libertad habita tan solo la libertad. Ningún saber teórico —por definición— ofrece a la libertad proyecto alguno; ningún saber práctico, que de suyo no puede ir más allá de las posibilidades ofrecidas. Ahora bien, a través de la reflexión sobre algunos puntos de la epistemología tomista hemos llegado a un punto fundamental de la doctrina cristiana. La salvación del hombre no está conectada en última instancia con un acto de inteligencia sino de libertad: el gnosticismo de ayer y de hoy se contrapone de manera total con el cristianismo. Quisiera ahora concluir el primer punto de mi reflexión pidiéndoles mantener siempre la conclusión a la que hemos llegado. Lo repito, ningún saber es capaz de liberar al hombre.

2. POSIBILIDAD HUMANA Y LIBERACIÓN DEL HOMBRE

He repetido varias veces en el punto precedente que el saber científico ofrece meramente posibilidades. Quisiera ahora reflexionar más atentamente sobre esta afirmación que nos introduce directamente en el debate contemporáneo. El término “posibilidad” puede tener dos significados diferentes. Puede significar simplemente “que no implica contradicción” o bien puede significar “capacidad de, poder de...” Por ejemplo, si digo “un círculo cuadrado no es posible”, pretendo decir (en su primer significado) que la figura geométrica “círculo cuadrado” implica contradicción y, por lo tanto, no ha existido nunca ni existirá jamás un círculo cuadrado. Si digo, “no me es posible venir a Madrid”, quiero decir (en su segundo significado) que no puedo venir a Madrid.

Cuando decimos “el saber científico (práctico) ofrece posibilidades”, ¿con cuál de estos dos significados usamos el término “posibilidad”? No tenemos tiempo ahora de demostrar que una de las características fundamentales de la epistemología moderna fue la de responder a la pregunta de esta manera: el saber científico ofrece posibilidades, en el sentido de que da al hombre siempre más poder, siempre más capacidad de hacer. El primer maestro de esta epistemología fue Francis Bacon, identificaba ya simplemente saber con poder, *scire est posse*. En este sentido, podemos decir que la razón científica se ha convertido siempre más en razón tecnológica.

Esta nueva situación antropológica, ¿debe llevarnos a refutar lo alcanzado en el primer punto de nuestra reflexión? No podemos contestar a esta pregunta sin antes resolver un problema antropológico particularmente difícil, tanto para el filósofo como para el teólogo. El problema es el siguiente, ¿qué relación existe entre libertad humana, liberación humana y posibilidad humana? Simplificando un poco la pregunta, quitemos por el momento del segundo término de la relación, el de liberación, limitándonos a la relación entre libertad humana y posibilidad humana.

Las respuestas han sido muchas y diversas, desde la respuesta estoica, según la cual es del todo irrelevante para la libertad humana el tener o no la posibilidad de hacer y actuar, pues la libertad es un hecho meramente interior; a la posición de algunos teólogos de la liberación según los cuales el problema de la libertad de la persona se reduce a un problema de economía política. No

viene al caso hacer una revisión de las diversas posiciones, prefiero meditar con ustedes una página de san Pablo, para nosotros los creyentes la página es portadora de una revelación divina; para el no creyente permanece de cualquier manera como un vértice de la literatura universal, de curiosa perspicacia psicológica. Se trata de la carta a los Romanos, capítulo 7, versículos 14-20.

Esta página, en la que seguramente cada uno de nosotros nos vemos reflejados, contiene una clara distinción entre el conocimiento del bien y la capacidad de cumplirlo. Si en el hombre permanece la primera y no permanece la segunda, el resultado es que el hombre no hace lo que quiere sino aquello que detesta, y en esto consiste precisamente la esclavitud, la falta de libertad del hombre. Se trata, como decía, de un texto que exige una gran delicadeza de espíritu. A la voluntad del hombre le es destituida la capacidad de actuar el bien conocido: es una voluntad sin posibilidad de... En esto consiste su esclavitud desde el momento que es libre la voluntad capaz de actuar el bien conocido. La pregunta era, ¿qué relación existe entre libertad humana y posibilidad humana? A la luz de la reflexión paulina, la respuesta es la siguiente: existe una relación de pura y simple identidad, es decir, la libertad *es* posibilidad, capacidad de cumplir el bien conocido. La cultura occidental sabía esto, lo había aprendido de su fe cristiana. En la cultura occidental nace y se desarrolla la epistemología moderna de la que he hablado (saber es poder). La tentación era sugestiva, la tentación de pensar esta secuela de consecuencias: ya que la libertad es posibilidad, es capacidad de actuar voluntariamente; ya que la liberación humana es el camino hacia la obtención de la capacidad de acción; ya que el saber científico es esencialmente adquisición de capacidades de acción, por lo tanto, la ciencia es la liberación del hombre.

En realidad, este camino recorrido por la ciencia occidental que ubicaba la liberación humana en el saber científico, es el fruto de una serie de reduccionismos antropológicos que han puesto de manifiesto su contenido antihumano en nuestros días. Tenemos por lo tanto que reformular la pregunta con la que comenzamos al principio de este segundo punto de nuestra reflexión. La pregunta sobre la relación entre posibilidad humana, libertad humana y liberación del hombre.

Es importante destacar que san Pablo no habla de cualquier “capacidad de...” sino de la capacidad de cumplir el bien (en sentido moral) bien que no

ha sido inventado por el hombre sino descubierto dentro de sí; es una íntima e incondicionada exigencia de la ley de Dios que dirige al hombre. Reflexionemos un poco sobre este punto. Existe un bien del hombre en tanto hombre; existe en el hombre una dignidad incomparable; existe en el hombre una orientación íntima hacia la plenitud de su ser persona en la verdad. A la voluntad le es destituida su capacidad de actuar el bien del hombre en tanto que hombre, de reconocer la dignidad de la persona (propia y de los otros), de caminar mediante sus actos hacia la plena realización de la verdad de su ser. Por esto la voluntad no es libre y se vuelve libre cuando se vuelve capaz de actuar... ¿las posibilidades que la ciencia ofrece hoy al hombre son posibilidades de alguna manera relevantes para el proceso de liberación del hombre entendidas en el sentido mencionado?

Repitamos una vez más la pregunta de fondo, ¿cuál es la relación entre el saber científico y la liberación del hombre? Debemos finalmente saber de qué naturaleza son las posibilidades que la ciencia ofrece hoy al hombre. Puesto que se trata de posibilidades que se fundan en el saber, derivan su naturaleza de la naturaleza del saber científico. Este es el conocimiento de las conexiones constantes entre dos o más fenómenos. De esta simple descripción del saber científico se deriva que debe excluir metodológicamente de su campo de investigación la hipótesis misma de la libertad; de la libertad no se tiene conocimiento científico. Por lo tanto, las posibilidades que nos ofrece la ciencia son sustancialmente previsiones más o menos probables que dadas determinadas premisas seguirán determinados resultados, ni más ni menos. Pero que estas previsiones se conviertan o no en proyecto de acción para una persona dependen exclusivamente de la libertad.

Si, en cambio, la ciencia pasara de la exclusión metodológica de la libertad a la exclusión de contenido, y, por lo tanto, considerase que el hombre es enteramente objeto posible del saber científico, entonces las posibilidades que ofrece la ciencia no serían ya meras “previsiones” sino poder de manipulación del hombre. Quisiera concluir este punto de mi reflexión. Nos habíamos preguntado la relación que existe entre posibilidad humana y libertad humana y así hemos llegado a las siguientes conclusiones. Desde el punto de vista ético es una relación de pura y simple identidad en el sentido de que la libertad humana *es* posibilidad de cumplir el bien. Desde el punto de vista científico, la

relación es pensada (y puede ser pensada) de dos maneras profundamente diferentes según el lugar que precisamente se atribuya a la libertad humana. Si la libertad es simplemente negada, se reduce la acción humana a la extensión de las posibilidades creadas por la ciencia; si la libertad humana es afirmada, las posibilidades que ofrece la ciencia constituyen una apertura ulterior al actuar humano. Por lo tanto, la afirmación científica de la identidad destruye la libertad y hace esclavo al hombre, es decir, si sobre presupuestos no verdaderos se afirmase que la persona humana no es libre porque la ciencia no puede admitir la existencia de la libertad, las posibilidades creadas por la ciencia son en sí mismas y por sí mismas liberación del hombre.

3. EN BUSCA DE UNA ARMONÍA SUPERIOR

Quisiera ahora terminar mi reflexión en este tercer y último punto preguntándome si es posible un punto de vista superior que permita armonizar el aparente (al menos) dualismo desde el punto de vista ético y desde el punto de vista científico. La pregunta es simplemente esta: en primer lugar, ¿existe la posibilidad de integrar el punto de vista científico en el punto de vista ético? Ya sabemos que posibilidad tiene un doble significado, por lo tanto, la pregunta se duplica.

A) La ética en sustancia es la ciencia (en un sentido muy particular) de la libertad humana, para ser más precisos, del ejercicio de la libertad humana. Pero, ¿en qué sentido la ética habla de la libertad? en el sentido de la capacidad de escoger el significado fundamental de la vida y de cualificar radicalmente la propia existencia. En el sentido derivado del primero, pero no menos importante, la capacidad de actuar el significado escogido, y de cualificar el propio existir a través de los actos que constituyen la trama de nuestra historia cotidiana, así entendida, la ética ofrece el marco dentro del cual pueden y deben ser insertadas las posibilidades. Estas pueden ser posibilidades que la libertad de la persona integra en el propio proyecto de vida. A la pregunta, por lo tanto, si existe la posibilidad de integrar el punto de vista científico en el punto de vista ético, podemos contestar afirmativamente solo dentro de una visión antropológica que reconozca la verdadera naturaleza de la libertad humana.

B) La pregunta de si el hombre tiene la posibilidad de, la capacidad de integrar las posibilidades ofrecidas por la ciencia en el proyecto de la propia libertad (desde el punto de vista ético) se convierte en una pregunta de más profundo interés. Ahora la expresión “punto de vista ético” asume un significado tan profundo que debe ser aclarado. Lo hago con un ejemplo, de todos es conocida la historia de santo Tomás Moro, cuando tuvo que tomar la decisión de aceptar o no aceptar la sentencia sobre su muerte. Él podía considerar el asunto desde diversos puntos de vista. Desde el punto de vista de su ser padre y, por lo tanto, responsable de una familia que le necesitaba. Desde el punto de vista de ciudadano del reino inglés que acababa de salir de una guerra intestina, con gran necesidad de unirse en torno a la corona. Desde el punto de vista simplemente de aquello que es justo o injusto, es decir, el punto de vista ético. Me parece que es fácil comprender en este ejemplo el significado del punto de vista ético. Es el punto que coloca al hombre frente al juicio de la eternidad. El “hombre” no es el padre ni el ciudadano, sino que es la persona humana la que es interpelada, provocada, simplemente en su humanidad desnuda. Y el juez no será el que da una u otra sentencia, ni la historia. La ética es el sople de eternidad dentro del tiempo del hombre.

A la pregunta, ¿tiene el hombre capacidad de integrar las posibilidades que ofrece la ciencia en el proyecto de su propia libertad? podemos responder afirmativamente solo si el hombre conserva intacta su capacidad de elevarse en la consideración de sí mismo a un punto de vista ético. Si se conserva intacta su capacidad de comprenderse a sí mismo como ciudadano de lo eterno, hospedado en el tiempo, ya que entonces las posibilidades que ofrece la ciencia son el medio a través del cual la libertad se sirve para realizar a la persona en el bien.

4. CONCLUSIONES

Permítanme iniciar mis reflexiones conclusivas con dos episodios en los cuales he estado de alguna manera involucrado. El primero tiene que ver con la muerte de una persona, esta “se dejó” morir, rechazó toda curación. No se trataba de intervenciones “extraordinarias”, sino de la rutina clínica normal.

Rehusó todas las posibilidades que la ciencia médica le ofrecía para prolongar su vida o, cuando menos, para hacer su muerte menos dolorosa. El segundo episodio parece opuesto al primero, una señora tenía una esterilidad grave, un tipo incurable para el estado actual de la investigación. Después de todos los intentos hechos, se planteó la pregunta de si recurrir o no la fecundación *in vitro*. Después de una larga reflexión decidió usar esta posibilidad que la técnica ofrece hoy. No se la pudo convencer de ninguna manera de no hacerlo, su existencia sin maternidad no tenía ningún sentido.

Los dos episodios parecen muy lejanos entre sí, en realidad si reflexionamos atentamente sobre ellos, vemos que expresan la misma actitud espiritual: la incapacidad de elevarse al punto de vista ético, la ceguera espiritual de ambas personas desde el punto de vista ético. De hecho, la reducción de la conyugalidad, es más, —más profundamente— de la humanidad en su forma femenina a la maternidad física. ¿Qué otra cosa puede significar más que el debilitamiento de la capacidad de ver la dignidad de la persona humana? La persona humana es mujer, no depende en su preciosa singularidad del hecho de volverse o no madre, es una preciosa singularidad que consiste en su puro y simple ser persona. La misma trágica reducción desde el punto de vista ético, la observamos en la persona a la que se refiere el primer episodio, la cual no se consideró digna de vivir una existencia humana dentro de un cuerpo enfermo, privado de valor por ser persona enferma. Se ciega el ojo interior que sabe ver la íntima belleza de la persona (propia y del otro). Esta situación puede dar origen, ya sea a la decisión de confiar la realización de sí misma a la ciencia, lo mismo que la decisión de rechazar radicalmente toda posibilidad ofrecida por la ciencia.

Si no me equivoco, nos encontramos estas dos actitudes en el *ethos* contemporáneo hacia la ciencia. O el recurrir a ella como la única, última, decisiva ancla de salvación o el rechazarla como origen del mal: al cientificismo se une el ecologismo de muchos. Siempre tengo la tentación de pensar que ambas tienen sus raíces en una misma visión del hombre: la visión que no ve en el hombre más que un momento de la naturaleza, una visión que es incapaz de ver la esencial diversidad-superioridad de la persona. En esta perspectiva es inevitable ver la ciencia como la enemiga del hombre o la dueña del hombre. Así, si por un lado asistimos al proyecto de intervenciones en el hombre

siempre más radicales, por otro, asistimos a un creciente oscurantismo indigno del hombre, signo de ese oscurantismo es el furor de hacer uso de diversas astrologías.

¿Se puede salir de esta situación simplemente reproponiendo el saber científico en su justa relación con la persona humana?, ¿ni enemiga ni dueña sino en cuanto conocimiento de la verdad y en tanto técnica-instrumento para el hombre? Es posible, pero solo a condición de que el hombre vuelva a verse a sí mismo en su verdad: que salga de la noche de la ignorancia de sí mismo, del verdadero sí mismo. Un gran papa de la antigüedad, san León Magno escribió, “Esta es la fuerza de los grandes espíritus... creer con inquebrantable certeza esa realidad que no puede ser vista con los ojos del cuerpo y dirigir el propio deseo allá donde no es posible dirigir la propia mirada”. Es su vocación a la eternidad lo que hace que el hombre pueda redescubrir, esa eternidad cuyo ingreso nos ha sido abierto por la resurrección de Cristo. Bajo su luz, toda realidad, aun la ciencia, puede ser comprendida, amada en su verdadero valor. Sin su luz, toda realidad, aun la ciencia puede ser adorada o rechazada.

Reseñas / Reviews

WOJTYŁA, KAROL

(Kraków 2020) *Dzieła literackie i teatralne. Tom. 2: Utwory poetyckie (1946-2003)*. Pod redakcją Zofii Zarębianki. Zespół redakcyjny Marta Burghardt, Krzysztof Dybciak, Stanisław Dziedzic, Anna Karón-Ostrowska, Jacek Popiel, Paweł Ptasznik. Znak. 323 pp.

El Centenario del nacimiento de Karol Wojtyła, celebrado en el año 2020, supuso una ocasión importante para reimpulsar los estudios sobre la vida y obra de este gran autor, que antes de llegar a ser Papa, fue actor y director de teatro, guionista, poeta, obrero, filósofo, teólogo, además de gran aficionado a la música, al canto y a la pintura. Conocedor de las variadas tendencias literarias y artísticas que dominaban la vida cultural vanguardista de Polonia, durante el período de entreguerras, Karol Wojtyła se entregó con verdadera pasión a su vocación artística, participando intensamente en los más destacados círculos culturales de Cracovia. A pesar de que el estallido de la II Guerra Mundial, en septiembre de 1939, interrumpió sus estudios de polonística, Wojtyła siguió cultivando su pasión poética y teatral en la clandestinidad. La situación bélica no logró apagar su fuerte vocación artística y literaria, en cuyo seno nació su inclinación al sacerdocio y su posterior itinerario intelectual y magisterial.

A través de su obra literaria podemos conocer lo más esencial e interior de Wojtyła, pues la poesía y el teatro no fueron para él una dedicación añadida, sino la forma más connatural y espontánea de expresar su pensamiento, su visión sobre el hombre, su mundo interior y su vida de unión con Dios.

Su poesía filosófica, o su teatro interior, resultan, así, indispensables para conocer la obra de Karol Wojtyła/Juan Pablo II, desde la unidad interna de su pensamiento y de sus escritos, y encuadrarla en su adecuada perspectiva bio-bibliográfica. De ahí el alcance que reviste la publicación de la edición crítica de la obra literaria completa de Karol Wojtyła, publicada en tres volúmenes, de los que aquí reseñamos el segundo. Nos referimos a la obra literaria «completa» con cierta reserva, pues no es descartable que, si la investigación archivística continúa, sigan apareciendo manuscritos inéditos del poeta y dramaturgo Wojtyła, cuyos escritos, a pesar de su gran valor literario e intelectual, continúan siendo poco conocidos y estudiados fuera del ámbito polaco.

Si en el volumen anterior, se recogían los escritos poéticos y teatrales de su primer período cracoviense, 1938-1946, este segundo tomo recoge los escritos poéticos compuestos desde 1946, año de su ordenación sacerdotal, hasta 2003, fecha en que se publicó su última obra conocida, *Tríptico romano*. El libro se abre con una Introducción firmada por la profesora Zofia Zarębianka, una de las componentes del Comité Científico que ha realizado esta edición crítica. Poeta y ensayista, profesora de literatura contemporánea en la Universidad Jaguelónica de Cracovia, Zarębianka es una gran conocedora, desde su ámbito literario, de la obra de Karol Wojtyła, como muestran sus numerosas publicaciones. A la Introducción, le sigue el primero de los poemas, titulado *Canto del esplendor del agua*, escrito y publicado en 1950, es decir, durante los años en que Karol Wojtyła estuvo como vicario en la parroquia de san Florián, de Cracovia. La pieza tiene como protagonista a la mujer samaritana y evoca el pasaje bíblico de su encuentro con Cristo.

A partir del resplandor del agua del pozo, la mujer iniciará un camino de regeneración interior, que la convertirá en símbolo y modelo del hombre que es transformado interiormente por el amor. Le sigue el poema titulado *Madre*, publicado también en 1950, con motivo de la proclamación del dogma de la Asunción de María, hecha por el papa Pío XII el 1 de noviembre de ese mismo año. Se trata de una bellísima pieza, una poesía teatralizada, que se estructura en forma de tríptico. El motivo central del poema es la experiencia de la maternidad y de la infancia de Cristo, que María evoca, con el recuerdo y la oración, en los años finales de su existencia terrena. El contrapunto a esta experiencia materna se desarrolla en la segunda parte del poema, cuyo

protagonista, el apóstol san Juan, evoca la figura de la Madre María desde la perspectiva y la experiencia del hijo.

Sigue el poema *Pensamiento, extraño espacio*, publicado por primera vez en Cracovia, en 1952. Karol Wojtyła seguía involucrado en el Teatro Rapsódico, a la vez que ultimaba su Tesis de habilitación sobre Max Scheler, defendida al año siguiente. La composición aborda la cuestión del hombre en relación con la verdad. La escena bíblica de la lucha de Jacob con el ángel se convierte en una imagen del hombre moderno, que ha de luchar dentro de su conciencia, en su interioridad, para abrirse paso hacia la verdad sobre sí mismo y sobre Dios. La victoria del hombre consistirá, precisamente, en que, encontrándose a sí mismo llega también a encontrarse con Dios.

Sigue el poema titulado *La cantera*, un canto al trabajo humano, que anticipa mucho de lo que, años más tarde, aparecerá expuesto en la encíclica *Laborem exercens*, de 1981. La mayoría de los comentaristas lo sitúan en 1956, motivado por la famosa revuelta de Poznań, que comenzó en junio de ese mismo año. Sin embargo, el propio Wojtyła, en su libro *Don y Misterio*, recuerda que, en otoño de 1940, comenzó a trabajar en una cantera de piedra, y que allí escribió una poesía, de la que cita algunas estrofas. Al principio, Wojtyła trabajó como adjunto a la extracción de la piedra caliza, que posteriormente era trasladada desde la cantera a la planta. Es posible suponer que, si bien el poema fue publicado en junio de 1957, cercano a los sucesos de Poznań, la pieza pudo haber sido elaborada entre 1939 y 1944, en el tiempo en que Wojtyła trabajó como obrero en la fábrica química alemana “Solvay”, en Cracovia.

El poema *Perfiles de cireneo*, escrito en 1957, se inspira en la figura bíblica de Simón de Cirene. En el camino hacia la Cruz, hay una multitud que acompaña a Cristo. En ella encontramos diferentes perfiles de cireneos, en los que está representado el hombre moderno, tantos hombres de hoy, llamados a llevar su propia cruz y su sufrimiento en compañía de Cristo. Le sigue el poema titulado *Nacimiento de los confesores*, escrito en 1961. Wojtyła se encontraba inmerso en sus clases de ética en la Universidad Católica de Lublin, y, desde 1958, había sido nombrado Obispo auxiliar de Cracovia. Es probable que la fuente de inspiración de este poema fuera la visita pastoral que el obispo Wojtyła realizó a la villa montañesa de Witów, para administrar el sacramento de la confirmación, pues los versos aluden, precisamente, a esta ocasión pastoral.

Recién elegido Vicario Capitular de la sede metropolitana de Cracovia, Wojtyła participó activamente en la primera sesión del concilio Vaticano II, del 11 de octubre al 8 de diciembre de 1962. El entusiasmo de la experiencia conciliar conquistó su vena poética y en el otoño de 1962 compuso un poema, o, más bien, una pequeña colección de poemas, recogida bajo el título *Iglesia*. El tema unificador es la Iglesia, considerada en su aspecto material, como lugar de culto, pero también en su dimensión espiritual, en cuanto comunidad de fieles, que forma el cuerpo místico de Cristo y que se significa en los obispos, sucesores de los Apóstoles.

Después de estar en la segunda sesión del Concilio, Wojtyła participa, junto con otros obispos de diversas nacionalidades, en una peregrinación a Tierra Santa, del 5 al 10 de diciembre de 1963. La experiencia fue tan profunda, que tuvo su expresión artística en un poema, que apareció publicado en junio de 1965, y que lleva por título *Peregrinación a los santos lugares*. La pieza pudo haber sido escrita después de esa peregrinación, o después de la segunda, que hizo en noviembre de 1964. No se trata de una descripción geográfica, o ilustrativa, de los santos lugares, sino que el poeta describe, más bien, una peregrinación al interior de su alma.

Después que Karol Wojtyła fuera elegido Papa, en 1979, apareció publicado el poema *Pensando Patria*, escrito en 1974, como una reflexión sobre la noción de Patria y sobre el vínculo identitario del hombre con su tierra natal.

La pieza tiene relación con otro poema titulado *Vigilia Pascual 1966*, en el que también Wojtyła retoma la cuestión patriótica, desde la perspectiva de la historia de Polonia. El título de este segundo poema es significativo, pues en 1966 se celebró el milenio del cristianismo en Polonia, iniciado con el bautismo del primer rey Mieszko I, que tuvo lugar el 14 de abril del año 966. En la línea de la filosofía y la teología de la historia, Wojtyła reflexiona aquí sobre la historia de Polonia, que está unida desde sus orígenes a la historia de la fe cristiana. La misma temática aparece también en el poema *Estanislao*, dedicado al santo obispo y mártir de Cracovia, a quien Wojtyła sucedió como Obispo de la misma sede, durante los años 1963-1978. En mayo de 1972, con motivo del 900° aniversario del nombramiento de san Estanislao como obispo de Cracovia, el ya cardenal Wojtyła inició la preparación, durante nueve años, para la celebración del 900° aniversario de su martirio. Esa celebración fue

también el motivo por el que Karol Wojtyła, elegido ya Papa, volvió a visitar su tierra natal, en junio de 1979.

Meditación sobre la muerte es el título de otro poema, escrito en 1975, en el que el cardenal Wojtyła reflexiona sobre la cuestión existencial del final de la vida del hombre. Fue el último poema publicado antes de su elección al papado. *La Redención busca tu forma para entrar en la inquietud de cada hombre* es el título de otro poema, compuesto aproximadamente en 1978, pero publicado por primera vez en 1979, después de que Karol Wojtyła fuera elegido Papa. Está protagonizado por Verónica, la mujer que, durante el camino hacia el Calvario, enjugó con un paño el rostro de Cristo. La pieza puede considerarse, quizá, como una bella síntesis, en versión poética, de los temas que Wojtyła desarrolló en su obra *Persona y Acción*. Junto con el poema dedicado a la samaritana, y *Madre*, son las tres composiciones que tienen como motivo central a un personaje femenino.

Este poemario recogido en este volumen II se cierra con *Tríptico romano*, escrito en 2003, después de una larga pausa en la creación poética que ocupó, prácticamente, todo el pontificado de Wojtyła. El arroyo, la Capilla Sixtina y Abraham son los protagonistas de estas doce piezas poéticas, que componen las tres tablas que forman la totalidad de la materia poética. En los archivos de Czesław Miłosz, ubicados en la Biblioteca Nacional de Polonia, se encontró una copia impresa de esta obra, que el propio Juan Pablo II envió al escritor polaco, convirtiéndole, así, en uno de los primeros lectores —si no el primero— de esta obra.

Por último, cabe destacar que, en anexo, el volumen recoge un texto hasta ahora inédito titulado *Hermana*, del que no conocemos la fecha de composición. Se trata de un breve poema, que reflexiona sobre la persona, a partir del detalle del rostro impreso en el paño de la Verónica. Junto al exhaustivo trabajo de investigación en diferentes archivos de Polonia, es mérito destacado de esta gran obra el complejo y delicado trabajo de crítica textual realizado por el Comité de estudiosos. Un trabajo que ha permitido discriminar entre las diferentes versiones mecanografiadas de un mismo texto, y recuperar, así, los textos más originales del poeta Wojtyła, despejándolos de las correcciones y añadidos que habían recibido a lo largo de las anteriores ediciones. Como muestra de este trabajo textológico, el volumen dedica una sección final a las variantes de los textos, con notas editoriales explicativas.

Estamos, por tanto, ante una obra de gran valor y de enorme interés para los estudiosos de Wojtyła, que viene a colmar una importante laguna en el campo de la investigación textológica y de fijación de los escritos literarios originales de Karol Wojtyła. Es de desear que esta obra sea también una ocasión que propicie la investigación bio-bibliográfica en torno a este autor tan prolífico y fecundo. No se puede conocer adecuadamente su obra filosófica y magisterial sin tener en cuenta la matriz cultural y espiritual de su pensamiento, que con tanta riqueza queda expresada en su obra poética y teatral.

CARMEN ÁLVAREZ ALONSO

Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)

ID ORCID 0000-0003-2344-5371

carmenalvarez@me.com

ALONSO FERNÁNDEZ, MARCOS

(2021). *Ortega y la técnica*. CSIC, Plaza y Valdés. 324 pp.

En 1935 publicó Ortega *Meditación de la técnica*, una obra que, si bien en un primer momento no tuvo la repercusión que se esperaba, puede hoy considerarse como una obra central del pensamiento orteguiano. Hasta la fecha, cuando se habla de la técnica en Ortega, se traía a colación no más de cuatro o cinco escritos del filósofo madrileño, y se daba por sentado que este asunto no era más que un apéndice de su obra o un germen que por falta de tiempo o por cierta precocidad del autor no habría acabado de desarrollarse. Más aún, si no fuera por el debate que Ortega mantuvo con Heidegger a propósito de la técnica en Darmstadt, quizá podría considerarse un tema completamente prescindible en el conjunto de su pensamiento. Sin embargo, estudios recientes y en especial la obra que a continuación se comentará, nos obligan a revisar estos planteamientos y a meditar sobre el lugar que esta obra ocupa entre sus trabajos, así como el alcance de sus principales propuestas.

Marcos Alonso nos ofrece una investigación de primer nivel sobre el pensamiento de Ortega. Los años de investigación y la defensa de su tesis doctoral

en 2018 sobre el problema de la técnica en Ortega toman forma de libro tanto para el público experto como para aquellos lectores que buscan iniciarse en el pensamiento orteguiano. La publicación de esta obra supone una visión de conjunto sobre este asunto tan actual como controvertido.

Varias son las tesis que Marcos Alonso se propone demostrar a lo largo del trabajo. En primer lugar, pretende hacer un tratamiento integral de las reflexiones orteguianas sobre la técnica para que el lector perciba que éste no es un tema menor de la filosofía del madrileño, sino que, más bien, atraviesa toda su obra y ello exige hacer una revisión tanto de los textos juveniles de Ortega como de los propios de su madurez intelectual. Ahora bien, también es un tratamiento integral en otro sentido quizá más relevante, pues no se concibe exponer la técnica sin exponer sus bases biológicas y antropológicas. En segundo lugar, defenderá que la filosofía de la técnica de Ortega no puede ser tachada de simplista, pues tiene un largo trasfondo que la respalda, años de reflexión y conceptos precisos que la sustentan. La caracterización de su propuesta como simplemente buenista frente a la propuesta de Heidegger no le hace justicia.

Por último, el autor intentará ahondar en diferentes problemáticas en las que la propuesta de Ortega puede resultar útil en el tiempo actual. El campo del transhumanismo o el fenómeno de Internet son grandes retos en los que el pensamiento de Ortega puede ser una fuente de lucidas ideas. Para llevar a cabo este proyecto, el autor establece 5 partes en el libro bien diferenciadas.

Tras una breve introducción en la que desvela los objetivos principales de su idea, nos ofrece un primer capítulo en el que revisa la bibliografía sobre cómo se ha tratado el tema de la técnica en Ortega. Destaca Marcos Alonso que la mayoría de ellos coinciden al menos en dos puntos: el primero es la importancia de las reflexiones sobre la técnica en el conjunto de su obra y en cuanto aportación a la filosofía de la técnica de la época; por otra parte, destacan la anticipación de problemas posteriores que Ortega es capaz de vislumbrar y sopesar.

El segundo capítulo del libro está dedicado al estudio en profundidad de los textos que sostienen la filosofía de la técnica de Ortega. Marcos Alonso considerará que la técnica es un tema que se extiende en el conjunto de su obra, un nervio central de su pensamiento, un aspecto clave sin el cual no se

entendería el conjunto de su filosofía. Pese a los grandes logros que alcanza el autor con estos análisis, quizá se echa de menos ahondar en la relación entre el concepto de cultura y el de técnica hasta finales de los años veinte en Ortega, pues no es fácil la distinción de ambos en esos años del pensamiento orteguiano y podrían generarse confusiones.

Los capítulos 3 y 4 suponen la exposición detallada de la idea de técnica en Ortega. A lo largo de más de ciento cincuenta páginas, el autor analiza este fenómeno desde dos grandes perspectivas: por un lado, una aproximación histórica (más temprana en la obra de Ortega) y, por otro, una aproximación bio-antropo-metafísica (más propia del Ortega maduro y en la que se desenvuelven sus aportaciones más originales sobre ello).

En la aproximación histórica se muestra un Ortega heredero y dependiente de su tiempo en cuanto a sus afirmaciones sobre la técnica, reproduce de forma acrítica los tópicos de su época aunque a medida que pasan los años va modulando su posición y construyendo una visión propia. Ya en sus primeras obras, entiende Ortega que la técnica es uno de los caracteres definitorios de su tiempo pero también critica la importancia desmesurada que se le presu- mía. Más tarde, la proliferación de la técnica en la cultura de masas deja al descubierto tanto sus implicaciones negativas como positivas y comienza a vislumbrar que, si bien la técnica tiene su fuente en la ciencia, también tiene sentido pensar que la ciencia tiene su fuente en la técnica. Con ello comienza a acercarse a la propuesta de la intrínseca condición técnica del hombre que proclamará en *Meditación de la técnica*. Este descubrimiento le permitirá interpretar la Historia y en especial la Modernidad, pues la técnica le descubre el programa vital de la humanidad en cada momento.

Los análisis biológicos sobre la técnica tratan de marcar la diferencia entre el hombre y el animal y aclarar el origen del ser humano. Para mostrar la propuesta de Ortega Marcos Alonso recurre tanto a intérpretes de Ortega como a grandes conocedores del tema. Ortega no apuesta por una visión reduccionista del ser humano, pero tampoco apuesta por una ruptura insalvable respecto a los animales. La técnica sería uno de los rasgos diferenciadores, pero no es tan exclusivamente humana como parece. Ortega es consciente que en este punto se está jugando algo decisivo. La pérdida de los instintos, el desarrollo de la memoria y la imaginación creadora de proyectos son elementos clave en

la diferenciación con los animales, pero es esta última la que en Ortega resulta fundamental. La técnica hace posible una cierta holgura para crear, pero, a la vez, la capacidad creadora es la fuente de la técnica.

Los análisis antropológicos pretenden destacar cuál es el origen del hombre y si la técnica tiene algo que ver en ello. En este punto el autor conecta las ideas orteguianas más fecundas sobre este asunto con algunos avances científicos actuales para tratar de mostrar qué puede decirse sobre la técnica como clave del origen del hombre. Ortega propone una visión evolucionista, aunque no adaptacionista, pueden rastrearse influencias de Nietzsche, Unamuno y otros muchos que el autor va destacando de la mano de otros intérpretes de la obra de Ortega.

Finalmente, la técnica deberá entenderse en el contexto de la metafísica de la vida humana. Esta aproximación la lleva a cabo el autor a partir de tres conceptos: el extrañamiento, la sobrenaturaleza y las necesidades superfluas. Ese animal enfermo que Ortega postula es fruto del giro hacia sí mismo. El ensimismamiento será la nota definitoria del hombre, lo que le permite superar su inadaptación y establecer un distanciamiento respecto a su circunstancia. El ensimismamiento y la técnica serán dos características co-originarias, interdependientes y marcarán el distanciamiento entre el hombre y el animal. Si como dice Ortega el ser humano no tiene naturaleza sino historia, también es cierto que tiene una sobrenaturaleza de la que conviene destacar algunos aspectos. En primer lugar, esta tesis desemboca en el carácter eminente y superlativamente técnico, afirma Alonso, del ser humano. En segundo lugar, la sobrenaturaleza técnica se convierte en el auténtico hábitat del ser humano y con ella se salva su distanciamiento respecto a su circunstancia. Por último, el ser humano es un ser acumulativo, con tradiciones, histórico, pero esa memoria va más allá del cerebro, se conserva gracias a las creaciones técnicas. De esta forma, el autor desea dejar claro que para Ortega el hombre no es únicamente técnico de forma intrínseca, sino que la artificialidad que le caracteriza se asienta sobre una cantidad innumerable de elementos técnicos.

Que el hombre no se rige por necesidades biológicas básicas sino por necesidades humanas que se da a sí mismo, es una de las tesis principales de Ortega. Sus problemas para sobrevivir son más graves que en cualquier otro animal, necesitaban en origen un extra de seguridad y provisiones para cuidar a su prole.

Más que de una enfermedad, la diferencia humana proviene de un gran deseo de vivir. En este sentido el autor tratará de destacar la genialidad de Ortega, pues frente las opiniones de su tiempo, la técnica no llegó para satisfacer mejor las necesidades, postura utilitarista, sino para adaptar el medio al sujeto y eliminar dichas necesidades. Si el animal es uno con su circunstancia, el hombre se resiste a ella, su vida no coincide con sus necesidades básicas.

El último capítulo del libro es una lectura de la filosofía de la técnica desde los problemas actuales de un mundo tecnificado. La atención del autor se centra en dos aspectos: Internet y el transhumanismo. Quizá Internet hoy esté ocupando el lugar que en otro momento tuvieron principalmente los libros, por lo que pese a los miedos que puede suscitar el ciberespacio, para Ortega la tarea actual no pasa por la eliminación de Internet, sino más bien por buscar un buen uso y un funcionamiento más efectivo. Por otra parte, Ortega es contundente en su propuesta de que el hombre debe fabricarse y es creador de sí mismo, pero ¿qué alcance tiene esta propuesta? Si un poshumanismo que niege la vida humana no parece tener cabida en la propuesta de Ortega, el autor sí defiende que Ortega no tendría ningún motivo para rechazar intervenciones genéticas si están bien fundamentadas. Una postura muy propia de Ortega que huye tanto de la euforia tecnólatra como del catastrofismo tecnofóbico.

Como reconoce el autor en la conclusión final, la propuesta de Ortega es un análisis realista de las posibilidades y desafíos de la técnica, una filosofía con futuro que permite plantear salidas positivas a los problemas actuales que genera la técnica. No es el mal absoluto, y es necesario abandonar posiciones simplistas. El problema principal hoy es que no se entiende su función originaria y se valora simplemente desde su mera utilidad aquí y ahora, por ello en lugar de generar comunidad la técnica disgrega e incomunica. La solución no es la eliminación de la técnica, más bien Ortega optaría por imaginar nuevas metas y nuevos retos contando con lo que somos y lo que hemos sido, sin ese presente y ese pasado la tarea será estéril.

JUAN MANUEL MONFORT PRADES

Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities

ID ORCID 0000-0003-1381-3687

juan.monfort@uchceu.es

DESTRO BISOL, GIOVANNI, Y CAPOCASA, MARCO

(2020). *El ADN, Una entrevista imposible*. Ediciones Encuentro. 170 pp.

El libro es una traducción del original, escrito inicialmente en italiano, traducido por Fernando Montesinos Pons, y publicado en Ediciones Encuentro. Los autores del libro, Giovanni Destro Bisol y Marco Capocasa han dedicado su vida al estudio de la biología, la antropología y al desarrollo de numerosas investigaciones y experimentos. Es por ello, que a lo largo de su trabajo han podido darse cuenta de la importancia que tiene el ADN en nuestras vidas, y en el desarrollo y evolución de la sociedad. Todo el mundo conoce el ADN, pero, realmente, ¿cuánta gente se ha parado a reflexionar sobre lo verdaderamente importante que es el mismo?

Precisamente, será este el tema principal del libro, en donde se nos da a conocer, con un vocabulario adaptado a todos, los aspectos verdaderamente importantes del ADN. Un libro en el que se juntan aspectos biológicos, históricos y culturales, en el que se une el pasado con el futuro y el presente, y que nos hará reflexionar sobre dónde venimos y sobre cuál puede ser el futuro que nos espera. El libro se encuentra dividido en cinco partes principales. La primera de ellas, “ADN, la vida en tres letras”, nos hablará sobre el momento de aparición del ADN. Para ello, es necesario remontarnos al inicio de la vida en la tierra. Este tema ha sido objeto de estudio de muchos científicos a lo largo de los años y, en el caso del ADN, nos llama la atención observar cómo algo que ha llegado a ser tan relevante para la vida fue originado de una manera aparentemente rudimentaria, “un líquido caliente y maloliente, una especie de bazofia” (p. 12).

Sin embargo, deberá pasar mucho tiempo hasta que se llegue a saber cómo funciona verdaderamente el ADN, no conociéndolo aún hoy en día en su totalidad. Poco a poco, y tras mucho trabajo, los científicos comenzarán a dar pasos para ir comprendiendo qué es el ADN, y cómo funciona, siendo necesario para ello el conocimiento de otras sustancias como el ARN. Esto fue un paso fundamental, pues, habiendo surgido ambas sustancias al mismo tiempo, años después nos hemos dado cuenta de que, como menciona el autor, “con el aumento de la complejidad de las primeras formas unicelulares simples hasta

la aparición de auténticos organismos, se reemplazó, sin embargo, el ARN en la mayoría de los organismos por el ADN” (p.15). Por tanto, podemos decir que el ARN fue un escalón muy importante hacia el conocimiento del ADN, pues de otra forma, no se habría llegado a comprender el funcionamiento de este elemento tan complejo.

Una vez conocida su historia, el libro nos sigue explicando cómo funciona el ADN, pregunta que no obtuvo respuesta hasta varios años después de su descubrimiento. Para llegar a descifrar este misterio, tuvieron que pasar muchos autores, pues el proceso no fue nada sencillo, hasta que un día James Watson y Francis Crick definieron el ADN como una hélice doble que cuenta con la posibilidad de replicarse, pasando información de generación en generación, aspecto que fue comprobado años más tarde por Meselson y Stahl. El misterio comenzaba a resolverse.

En la segunda parte de la obra, titulada “Seres humanos”, se dejarán de lado los aspectos más “científicos” sobre el ADN, para pasar a hablar sobre la influencia de este descubrimiento en la historia de los seres humanos a lo largo de los últimos años. Aquí se abordan, pues, reflexiones de carácter más antropológico y bioético. A menudo, si pensamos en la historia, se nos vendrán a la cabeza actos que han ocurrido en el pasado. Sin embargo, nuestra historia abarca también el momento actual y nuestro futuro, y en todo esto tendrá importancia este descubrimiento. El ADN, ayuda a conocer muchas de las propias características, haciendo posible ver de dónde vienen aquellos aspectos que nos hacen únicos, y de los que desconocemos su origen. Gracias a nuestro ADN, podemos ver la relación que tenemos con nuestros antecesores, desvelando en ocasiones aspectos que parecían un misterio. Así, nos damos cuenta de que tenemos más relación de la que pensábamos con nuestros antepasados que vivían en la tierra hace millones de años, pues restos de su ADN se encuentran aún en nosotros.

El descubrimiento del ADN nos ha ayudado, no sólo a conocer quiénes son nuestros antepasados, sino también a ver ciertos aspectos sobre el movimiento de la población a lo largo de los años. De esta manera, si se analiza el ADN de los restos de los que nos precedieron, es posible descubrir la época en la que vivieron, y cuestiones muy importantes que nos revelan la forma en la que vivían. Otro aspecto importante que es mencionado en esta parte del

libro es precisamente el de las enfermedades. Gracias al conocimiento del ADN, se pudieron descubrir “doce patologías a las que están más expuestos los portadores de genes neandertales” (p. 69-70). Entre ellas, el libro destaca el Parkinson, la queratosis actínica o algunos trastornos del humor. Y, así, nos damos cuenta una vez más de la importancia del conocimiento del ADN.

A propósito de este tema, un aspecto que se destaca, es que, para sobrevivir, el ser humano ha tenido que enfrentarse a una serie de patógenos, teniendo que ir evolucionando para conseguir adaptarse al mundo que le rodea. En este momento, nos damos cuenta de que los mayores enemigos del hombre no son precisamente las enormes fieras del medio, sino aquellas sustancias más pequeñas.

Estas son capaces de reproducirse de manera muy rápida, lo que las hace tan dañinas para el organismo. Por esta razón, el ser humano ha ido desarrollándose de manera lenta a lo largo de los años, para que nuestro organismo fuera capaz de superar estas adversidades. Y, aunque esto tendrá muchos beneficios, podemos encontrar también algunas consecuencias negativas en este proceso, siendo un ejemplo de ello las mutaciones, que pueden poner en cuestión si merece la pena perder a una parte de los individuos de la especie por la “adaptación al medio”. Ante este problema, el autor señala que “la selección natural no actúa como un ingeniero que elige los mejores materiales para el objeto que quiere producir, sino como *bricoleur* que utiliza todo lo que tiene a mano para hacer algo útil” (p. 82).

Pero el libro no solo se refiere al ADN a propósito del pasado. Hace un profundo comentario sobre las teorías que pretenden descubrir qué será de la persona humana en el futuro a partir de su ADN. No son pocas las teorías que van en esta línea. A menudo, se suele pensar en tales teorías acerca del futuro como algo negativo, sin embargo, como se nos menciona, si pensamos con intenciones negativas, es porque no nos encontramos predeterminados a llevar a cabo acciones buenas en un futuro, pues, de lo contrario, imaginaríamos el futuro de una manera mucho más positiva.

Lo que sí que está claro, es que ni el propio ADN puede determinar con exactitud lo que ocurrirá dentro de unos años. A pesar de ello, es interesante ver el avance que se nos hace en el libro (recordamos que el mismo fue escrito en 2018), sobre una posible pandemia que podría afectar a los seres

humanos en el futuro, acontecimiento que ocurrió un año después. Por todo esto, se puede ver que, aunque el ADN no “sepa” definir con exactitud los acontecimientos que ocurrirán, sí que debería de jugar un papel importante en las previsiones que puedan realizarse. En la tercera parte el libro aborda las decisiones que tomamos las personas, desatando una pregunta: ¿qué es lo que verdaderamente nos lleva a tomar nuestras decisiones diarias? Tras varios estudios, se constata que no hay un único factor que determine nuestras acciones, sino que en las actitudes y actos de una persona influyen tanto su herencia genética como el medio que le rodea y las experiencias pasadas que haya tenido.

Y es gracias a esto como es posible desmentir la opinión generalizada de que hay ciertos genes que pueden hacer que las personas se encuentren más predispuestas a realizar ciertas acciones, como puede ser la creencia de que hay genes que afectan a la violencia de una persona, o que pueden causar esquizofrenia, pues no serán estos aspectos los únicos a tener en cuenta. La última idea que merece la pena destacar de esta parte son los grandes avances que se han realizado sobre el ADN en el campo de la investigación criminal, pues, hoy en día, es posible conocer muchos datos sobre los asesinatos gracias a este gran avance, aspecto impensable hace unos años.

Si nos centramos en la cuarta parte del libro, podemos ver que llega el momento de hablar de esperanza, de futuro, y de todo lo que nos puede ayudar (aún más de lo que ya lo ha hecho) el ADN. Muchos son los científicos que se encuentran actualmente investigando sobre este tema para intentar dar cura a enfermedades en las que aún no ha sido encontrada, al igual que otros se encuentran trabajando con éxito en las posibilidades de clonar un órgano a partir de su material genético. La realidad es que aún no sabemos hasta dónde podremos llegar en un futuro gracias a este avance, pero lo que sí que está claro es que las posibilidades son enormes, y que, si realmente obtenemos resultados positivos a lo largo de los años, el ADN podría seguir ayudando aún más a las personas en su día a día. Sin embargo, de momento esto es solo un sueño. Solo nos queda creer en los científicos, y seguir confiando en las posibilidades del gran ADN.

El autor concluye la obra con una quinta parte llena de humor, pues realiza una entrevista al “señor Adeene”. De este modo, aquello de lo que se

ha hablado a lo largo de todas las páginas “cobra vida” para hablar sobre su propia percepción. Este nos hablará sobre su pasado, su presente y lo que él espera alcanzar en un futuro, con una actitud un tanto arrogante, que demuestra que es consciente de su grandiosidad. Con esto se puede ver cómo el autor nos hace ver cuán enormemente importante es el ADN para la vida. Sin embargo, tanto en el título como en este apartado, pone de manifiesto una gran ironía, pues, evidentemente, la persona humana no se reduce solo a su ADN, que, al final, es simplemente materia. La persona humana es mucho más que biología. Además, aquello que hagamos con el ADN depende de nosotros y de nuestra libertad.

Por tanto, podemos ver resumido en el final de la obra todo el argumento de la misma y lo que el escritor pretendía alcanzar con este libro; acercar a sus lectores al ADN, consiguiendo que vean la importancia que ha tenido en el pasado, actualidad y lo que puede generar en un futuro, haciendo que en las últimas páginas quede resumido todo aquello tratado previamente, lo que genera una excitación que provoca que queramos seguir conociendo más.

MARIA TERESA GARCIA ACEBES

*Escuela Universitaria de Magisterio Fray Luis de León - Centro adscrito
a la Universidad Católica de Ávila (Valladolid)*

ID ORCID 0000 - 0002 - 7002 - 1929

mariateresa.garcia.acebes@frayluis.com

Cuadernos de pensamiento

Seminario de pensamiento «Ángel González Álvarez»

Fundación Universitaria Española

Normas de admisión y presentación de las colaboraciones

OBJETIVO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Cuadernos de pensamiento es una publicación española de la editorial Fundación Universitaria Española (CIF: G-28433670), fundación inscrita en el Registro de Fundaciones el 24 de marzo de 1949. Es la revista del Seminario de pensamiento “Ángel González Álvarez” de la Fundación Universitaria Española. Se edita desde 1987 de forma ininterrumpida, actualmente con una periodicidad fija anual. Es una publicación arbitrada que utiliza el sistema de revisión externa por expertos (peer-review), conforme a las normas de publicación de la APA 7.0 (American Psychological Association). El cumplimiento de estos requisitos facilita su indexación en las principales bases de datos internacionales, garantizándose una mayor difusión de los artículos publicados y, por lo tanto, de sus autores y centros de trabajo.

Desde 1987 ha recogido en sus páginas el resultado de la investigación de numerosos autores españoles y extranjeros. Su objetivo es la investigación y difusión del pensamiento filosófico, jurídico, político y pedagógico, desde una perspectiva multidisciplinar. Se dirige a especialistas en la investigación

filosófica, profesores y estudiantes de filosofía y humanidades, tanto en inglés como en español y con un alcance internacional.

Publica exclusivamente artículos originales. Se redactarán preferentemente en español o inglés, aunque se podrá discutir la inclusión de otras lenguas bajo petición justificada.

Pueden ser enviados también informes, estudios y propuestas, así como selectas revisiones de literatura (*state-of-the-art articles*). Los trabajos deben ser originales y recoger resultados finales de investigación, además de no haber sido publicados en ningún medio ni estar en proceso de publicación, siendo responsabilidad de los autores el cumplimiento de esta norma.

La revista se edita en doble versión: impresa (ISSN: 0214-0284) y electrónica (ISSN-e: 2660-6070).

Ha sido evaluada e incluida en DOAJ (Directory of Open Access Journals), Redalyc, Catálogo 2.0 Latindex, ERIHPlus y REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico). Está indizada en Miar (Universidad de Barcelona), en Carhus Plus (Próximo catálogo), en Dialnet (Universidad de La Rioja). Ha sido incluida en la base de datos especializada de ESBCO de The Philosopher's Index with Full Text; y está clasificada en C.I.R.C. con una B en el área de Ciencias Humanas. Además tiene presencia en la mayor parte de bibliotecas universitarias y centros de investigación nacionales a través de la red de Bibliotecas REBIUN.

Alojamiento web: <https://revistas.fuesp.com/cpe>

Cada trabajo se identifica con un DOI (Digital Object Identifier System).

La revista es miembro de *Crossref*, está dada de alta en los servicios *Similarity Check* para detectar el plagio y en *Cited by* que proporciona acceso abierto a las citaciones de los artículos publicados. Cumpliendo de esta manera con los estándares de *I4OC* para citas abiertas.

NORMAS DE ADMISIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS COLABORACIONES

Todos aquellos artículos que no se ajusten a lo especificado en las normas para autores o no vengan acompañados por lo que a continuación se solicita serán desestimados de oficio.

1. Todos los escritos que se envíen para su publicación, tanto *Artículos* como *Reseñas*, deben ser completamente inéditos. Mientras están en proceso de evaluación o de edición, no deberán remitirse a ninguna otra publicación. Una vez hayan sido publicados, los autores podrán utilizar sus textos con total libertad, aunque citando siempre su publicación original en Cuadernos de Pensamiento.

2. La revista Cuadernos de Pensamiento publica artículos en español e inglés. El Consejo editorial se reserva el derecho de aceptar textos enviados en otras lenguas a la vista de la situación general del volumen.

NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN

3. Serán considerados para publicación los siguientes tipos de trabajos:

Artículos: se consideran artículos trabajos filosóficos, jurídicos, o educativos, sobre la temática de la revista, que expongan con profundidad y rigor científico aportaciones novedosas o sean un resumen o síntesis de investigaciones precedentes. Tendrán una extensión entre 7000/12000 palabras de texto, incluyendo título, resúmenes, descriptores, tablas y referencias (en versión inglesa, máximo 7000).

Reseñas: se consideran reseñas escritos donde se exponga con brevedad y concisión el contenido y valoración de una obra de reciente publicación relacionada con la temática de la revista. El escrito no superará las 2000 palabras ni será inferior a 1500.

4. Los *Artículos* se presentarán de acuerdo con el siguiente orden y estructura para facilitar el proceso de revisión anónima:

a) *Página de Título, y Ficha de autor.* La primera página contendrá: el título del artículo, en español e inglés, nombre y apellidos completos del autor. Junto al nombre ha de seguir la categoría profesional, número de ORCID, denominación completa de su universidad o centro de trabajo, correo electrónico, y dirección postal completa. La firma académica (nombre) ha de estar normalizada conforme a las convenciones internacionales para facilitar la identificación en las principales bases de datos. Y una breve *nota bio-bibliográfica* señalando cargos ocupados o premios recibidos y unas tres publicaciones a su elección.

b) *Página de Resumen, Palabras-clave, y Bibliografía.* Una segunda página independiente debe contener el título del artículo, un resumen del contenido del artículo (150-250 palabras) y el listado de palabras clave en español (5 palabras), seguido de un Abstract en inglés y de Keywords con la misma extensión. Incluirá asimismo la bibliografía final.

c) *Texto del trabajo.* La tercera página y siguientes serán las dedicadas al texto de la investigación.

5. Los artículos se acompañarán de una carta de presentación asegurando la originalidad del artículo, pidiendo la consideración del mismo y la declaración de no envío simultáneo a otras revistas.

NORMAS PARA AUTORES

6. Los trabajos *serán enviados por el OJS 3*, que está implementado en el apartado de *Enviar manuscritos*. Todos los autores han de darse de alta, con sus créditos, en la plataforma OJS, si bien uno solo será el responsable de correspondencia.

Cuadernos de Pensamiento acusa recepción de los trabajos enviados por los autores e informa por mail y en la plataforma del proceso de estimación/desestimación, y de aceptación/rechazo, así como, en caso de aceptación, del proceso de edición. En la Web oficial (sección Normativas) se ofrecen las normas completas de la publicación, el chequeo previo al envío, el formato de estructura de los manuscritos, la página de Título, la guía para el envío OJS del manuscrito (gestor), así como el protocolo de evaluación para revisores externos.

En el *período máximo de 30 días*, a partir de la recepción de cada trabajo, recibirán notificación de recepción, indicándose si se desestima o si se estima preliminarmente el trabajo para su evaluación por los asesores científicos. En caso de que el manuscrito presente deficiencias formales o no se incluya en el enfoque temático de la publicación, el Consejo Editor desestimaré formal o temáticamente el trabajo sin opción de vuelta. No se mantendrá correspondencia posterior con autores de artículos desestimados. Por el contrario, si presentara carencias formales superficiales se devolverá al autor para su corrección antes del inicio del proceso de evaluación. La fecha de entrada

del trabajo no computará hasta la recepción correcta del manuscrito. Se recomienda encarecidamente que se compruebe el manuscrito con el auto-chequeo antes de su envío.

PROCESO DE EVALUACIÓN POR PARES

7. Fase primera. Análisis formal del artículo por parte del Consejo Editorial antes de remitirlo para su evaluación por pares. Cuadernos de Pensamiento rechaza el plagio y las prácticas fraudulentas, por lo tanto, toda contribución enviada para publicación será sometida a *un análisis de originalidad* antes de ser enviada a la evaluación por pares. Se comprueba que el artículo, desde un punto de vista formal (estilístico, ortográfico...), *se ajusta a las normas establecidas* por la revista Cuadernos de Pensamiento, en particular:

- a)** si es original, o no;
- b)** si su extensión se ajusta a la horquilla entre 7000 y 12000 palabras;
- c)** si se ajusta a las normas APA (en su última versión), y
- d)** si contiene los apartados requeridos (en especial, resumen/*abstract*, palabras-clave/*keywords*, lista de Referencias bibliográficas, etc.).

Si se considera que el artículo cumple las normas formales de manera adecuada, se pasa a la fase siguiente. En caso contrario, el artículo se devuelve al autor para que realice las modificaciones pertinentes. En esta fase suele consumirse un mes desde la recepción del artículo.

8. Fase segunda. Evaluación anónima por pares. Una vez superada la fase primera, el artículo es remitido a dos especialistas en la temática que constituye su objeto de estudio:

- a)** Los informes son vinculantes y pueden concluir con los siguientes resultados:
aceptar sin modificaciones, aceptar con modificaciones o rechazar.
- b)** En el caso de que haya conflicto entre los dos informes, se recurre a un tercer especialista cuya experiencia esté suficientemente reconocida.
- c)** La decisión sobre la publicación, o su motivado rechazo, será comunicada al autor antes de 90 días naturales, contados a partir de la aceptación

formal del artículo. Cada autor se compromete a seguir las sugerencias de los revisores para modificar en su caso los trabajos aceptados para su publicación.

Los autores de artículos aceptados, antes de la edición final, recibirán las pruebas de imprenta para su corrección por correo electrónico en formato PDF, para su corrección ortotipográfica en un máximo de tres días. Únicamente se pueden realizar mínimas correcciones sobre el contenido del manuscrito original ya evaluado. Una vez aceptado finalmente el manuscrito, los autores presentarán la versión final en lengua inglesa o española (según la versión original), que garantizará su consulta y difusión internacionalmente. El texto traducido ha de tener obligatoriamente calidad profesional.

Los autores podrán acceder a la publicación de forma online, tanto en la versión artículo en prensa como en la final. Cada autor recibirá un ejemplar gratuito del número correspondiente. Se recomienda que, para el sostenimiento del proyecto editorial, se adquieran ejemplares impresos para su difusión gratuita entre colegas e instituciones. No obstante, es una recomendación con el fin de dar difusión, en ningún momento el autor está obligado a adquirir ejemplares.

Los autores se comprometen a ser miembros del Consejo Internacional de Revisores Científicos, una vez publicado su manuscrito, para los siguientes tres años de su publicación.

En el mes de octubre, el Consejo de Redacción selecciona, de entre todos los artículos aceptados, cuáles se incluirán en el número que se publica en diciembre de cada año e informarán de ello a los autores correspondientes.

Los autores de artículos en vía de publicación recibirán la prueba del texto tras ser compuesto tipográficamente, para su inmediata corrección. Procurarán corregir las pruebas (primeras y, si fuese necesario, segundas) en un plazo de quince días.

Una vez publicado, recibirán gratuitamente un ejemplar del correspondiente número de Cuadernos de Pensamiento, que se publica en papel y en formato electrónico en el sitio:

<https://revistas.fuesp.com/cpe>

PRESENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE ORIGINALES

9. Los originales se presentarán en formato A4 con márgenes personalizados (2,54 a la derecha, izquierda, arriba y abajo), una sangría de 0,5 cm al principio de cada párrafo, justificación completa e interlineado sencillo para el cuerpo del artículo. El texto se redactará en Word 7 o superior. Texto normal.

Letra: Times New Roman, tamaño: 12. Texto de notas al pie: Times New Roman, tamaño 10. Títulos de epígrafes. Letra: Times New Roman, tamaño: 12, en versalita.

10. Los diversos apartados o secciones del artículo se numerarán del siguiente modo: 1.1.1., 2. 2.1. 2.2. Los títulos de posteriores subdivisiones deben seguir una ordenación alfabética, así: a) b) c), etc.

11. Las citas en el cuerpo del texto serán breves, y han de ir entrecomilladas: “así”. Para introducir un término explicativo dentro de una cita se usarán corchetes, como en el siguiente ejemplo: “La vinculación de ésta [situación especial] al fin del agente...”. Se evitará resaltar en texto con mayúsculas.

12. Como estilo, se empleará la *última versión del sistema APA* (séptima edición, <http://bit.ly/2JkuWs8>). Para citar en español vea el siguiente enlace:

https://uc3m.libguides.com/guias_tematicas/citas_bibliograficas/APA

Artículo de revista, se seguirá esta pauta:

Electrónico o con DOI: Apellido/s, Iniciales del nombre (Año de publicación). Título del artículo. *Título de la revista* (cursiva), *Volumen* (cursiva) (Número), pp-pp. <http://DOI> o <http://URL>. **Impreso:** Apellido/s, Iniciales del nombre (Año de publicación). Título del artículo. *Título de la publicación* (cursiva), *Volumen* (cursiva) (Número), pp-pp. (números de las páginas, pero sin abreviatura pp).

Ejemplos:

Cid Vázquez, M. T. (2020). La superación de la autorreferencialidad del bien común en las fuentes wojtylianas. *Cuadernos de pensamiento* (33), 15-48. <https://doi.org/10.51743/cpe.60>

Alvira, R. (2017). El economicismo de los planes universitarios internacionales. *Cuadernos de pensamiento* (30), 73-92.

Cita dentro del texto: (Alvira, 2017).

En el caso de libros, se seguirá esta pauta: [se omite siempre el lugar de edición]

Impreso: Apellido/s del autor/s, Iniciales del nombre. (año de publicación). *Título del libro* (cursiva). Editorial.

Electrónico: Apellido(s) del autor/s, Iniciales del nombre. (año de publicación). *Título del libro* (cursiva). Editorial. <http://url>

Autor/es (uno a dos). Se citan por orden todos los autores. Si son tres o más se cita el primero seguido de: et al. Si es una monografía sin autoría se escribe el título y luego la fecha:

Ejemplos:

Sandel, M. (2000). *El liberalismo y los límites de la justicia*. Gedisa.

Melina, L., Granada, D. (2005). *Limiti alla responsabilità? Amore e giustizia*. Lateran University Press.

Cobo, C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible: hacia una nueva ecología de la educación*. Universitat de Barcelona. <http://www.aprendizajeinvisible.com/download/AprendizajeInvisible.pdf>

Cita dentro del texto: uno o dos autores se citan siempre los apellidos (Melina y Granada, 2005). A partir de tres autores se cita únicamente el apellido del primero, seguido por “et al.” y el año (Martin et al., 2020).

Si se cita un texto en el cuerpo del artículo, se seguirán dos procedimientos distintos:

- Si se alude a una opinión del autor o se van a reproducir textualmente sus palabras, se dirá, por ejemplo: Sandel (2000).
- Si se quiere aducir un texto citado en las referencias bibliográficas en apoyo de alguna opinión, se dirá, por ejemplo: (Sandel, 2000).
- Si se quiere aducir un texto citado en las referencias bibliográficas, con indicación expresa de la página en cuestión, se dirá, por ejemplo: Sandel (2000, 34) o (Sandel, 2000, 34), según los casos.

Capítulo de un libro: Cid, M. T. (2018). Las virtudes relacionales: prácticas de hospitalidad familiar. En S. Gallardo (Ed.). *Mujer, familia y trabajo* (pp. 97-118). Universidad Católica de Ávila.

Tesis doctoral impresa: Carravilla Parra, M. J. (2002). *Razón mística. Aproximación filosófica sobre la obra de San Juan de la Cruz* (Tesis doctoral). Fundación Universitaria Española.

Como norma general se recomienda adecuarse a cualquiera de los manuales editados sobre APA en su última edición (consultar en <http://normasapa.net/>).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

13. Al final del artículo, se deberá añadir una sección titulada *Referencias bibliográficas*, en la cual se listarán todas las publicaciones usadas en las notas. Debe estar ordenada alfabéticamente por apellido y, en caso de que existan varios trabajos del mismo autor, se ordenarán por fecha de publicación en orden ascendente. Esta lista será publicada de manera independiente en la versión online de la revista. A efectos de gestionar las referencias bibliográficas, es recomendable emplear la opción “Administrar fuentes” del menú “Referencias” de Word.

14. Para garantizar la correcta transcripción de los textos en griego, deberán estar escritos con la fuente Gentium, disponible gratuitamente para Windows, Mac y Linux Debian/Ubuntu en la siguiente dirección: http://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php?site_id=nrsi&item_id=Gentium_download

Si se necesita usar caracteres de otras lenguas no incluidos en dicha fuente, será preceptivo emplear una fuente Unicode.

NORMAS PARA LAS RESEÑAS

15. Cada Reseña debe tener entre 1500 y 2000 palabras, y ser completamente original e inédita.

16. Salvo casos excepcionales, no se aceptarán reseñas de libros con más de tres años de antigüedad. Las obras recensionadas han de ser primeras ediciones, o bien reediciones con modificaciones sustantivas.

17. Para evitar conflictos de intereses, es preferible que no estén escritas por personas cercanas al autor del libro recensionado o que hayan colaborado en

su edición o diseño. El autor de un libro recensionado no debe tener ascendiente profesional sobre el autor de la reseña, como es el caso de un director de tesis o de un miembro del mismo grupo de investigación.

18. Si es preciso incluir alguna cita diferente a la del libro que se está reseñando, se hará en el cuerpo del texto, entre paréntesis, siguiendo lo que se indica en los nn. 11 y 12. Si la cita es del libro que se está reseñando, basta con incluir el número de página, así: (p. 63), o (pp. 63-64). Al final de la reseña, el autor hará constar su nombre, su universidad, o afiliación sin incluir la dirección postal, y una dirección de correo electrónico.

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR/A

Las obras que se publican en esta revista están sujetas a los siguientes términos:

1. La Fundación Universitaria Española (y su editorial) conserva los derechos patrimoniales (copyright) de las obras publicadas y favorece y permite la reutilización de las mismas bajo la licencia de uso indicada en el punto 2.

2. Open Access. Las obras se publican en la edición electrónica de la revista bajo una licencia Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). Se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente, siempre que: **a)** se cite la autoría y la fuente original de su publicación (revista, editorial y URL de la obra); **b)** no se usen para fines comerciales; **c)** se mencione la existencia y especificaciones de esta licencia de uso.

3. Condiciones de auto-archivo. Se permite y se anima a los autores a difundir electrónicamente la versión editorial (versión publicada por la editorial con sus logos, paginación, indicación del volumen y número de la revista, ISSN, DOI, etc.), para favorecer su circulación y difusión, y con ello un posible aumento en su citación y alcance entre la comunidad académica.

4. Los autores que quieran adquirir la versión impresa obtendrán un descuento de un 30% del precio de venta.

Cuadernos de pensamiento
Thought Seminar «Ángel González Álvarez»
Fundación Universitaria Española

Standars for Admision and Presentation of
Contributions

ABOUT THE JOURNAL. AIM AND SCOPE

Cuadernos de Pensamiento is a Spanish publication of the Fundación Universitaria Española publishing house (CIF: G-28433670), a foundation registered in the Registry of Foundations on March 24, 1949. It's the journal of the Thought Seminar "Ángel González Álvarez" of the Fundación Universitaria Española. It has been published uninterruptedly since 1987, currently with a fixed annual periodicity. It is a peer-reviewed publication that uses the external peer-review system, in accordance with the publication standards of the APA 7.0 (American Psychological Association). Compliance with these requirements facilitates their indexing in the main international databases, guaranteeing a greater dissemination of the published articles and, therefore, of their authors and work centers.

Since 1987 it has collected in its pages the results of the research of numerous Spanish and foreign authors. Its objective is the investigation and dissemination of philosophical, legal, political and pedagogical thought, from a multidisciplinary perspective. It is aimed at specialists in philosophical research,

professors and students of philosophy and humanities, both in English and Spanish and with an international scope.

Only publish original articles. They will preferably be written in Spanish or English, although the inclusion of other languages may be discussed upon justified request. Reports, studies and proposals, as well as selected literature reviews (*state-of-the-art articles*) can also be submitted. The works must be original and collect final research results, in addition to not having been published in any medium or being in the process of publication, the authors being the responsibility of compliance with this rule.

The Journal is published in a double version: printed (ISSN: 0214-0284) and electronic (ISSN-e: 2660-6070).

Cuadernos de Pensamiento has been evaluated and included in DOAJ (Directory of Open Access Journals), Redalyc, Catálogo 2.0 Latindex, ERIHPlus and REDIB (Ibero-American Network of Innovation and Scientific Knowledge). It is indexed in Miar (University of Barcelona), in Carhus Plus (Next catalog), in Dialnet (University of La Rioja). It has been included in the ES-BCO specialized database of The Philosopher's Index with Full Text; and appears in the C.I.R.C. classification as *group B* Human Sciences. It also has a presence in most university libraries and national research centers through the REBIUN Library network.

Web hosting: <https://revistas.fuesp.com/cpe>

Each job is identified with a DOI (Digital Object Identifier System).

The journal is a member of Crossref, it is registered in the Similarity Check services to detect plagiarism and in Cited by, which provides open access to citations of published articles. In this way complying with the I4OC standards for open citations.

STANDARS FOR ADMISSION AND PRESENTATION OF CONTRIBUTIONS

1. All articles that do not conform to what is specified in the instructions for authors or are not accompanied by what is requested below will be automatically rejected.

All the writings that are sent for publication, both Articles and Reviews, must be not have been published elsewhere in any form. While they are in the review or editing process within this journal, they should not be submitted to any other publication. Once they have been published, the authors will be able to use their texts with total freedom, although always citing their original publication in Cuadernos de Pensamiento.

2. The Journal Cuadernos de Pensamiento publishes articles in Spanish and English. The Editorial Board reserves the right to accept texts sent in other languages if they are in accord with the particular situation of the volume.

Rules for publication

3. The following types of work will be considered for publication:

Articles: Articles considered will be in the areas of philosophy, legal studies, education and pedagogy, and which accord with the theme of the journal.

Contributions should present novel contributions with depth and scientific rigor or should be a summary or synthesis of previous research (a review article).

Contributions in Spanish will be between 7000 / 12000 words in length, including title, abstracts, descriptors, tables and references (articles submitted in English should not exceed 7000 words).

Reviews: Reviews will be considered which assess a recently published work relating to the theme of the journal, and where the arguments are briefly and concisely exposed. Reviews will not exceed 2000 words in length, nor will it be less than 1500 words.

4. *Articles* will be formatted in the following order and structure to facilitate the anonymous review process:

a) *Title Page, and Author file.* The first page will contain: the title of the article, in Spanish and English, full name and surname of the author. Along with the name, you must include your title, ORCID number, full name of your university or institution, email, and full postal address. Ensure your name is standardized in accordance with what is recognised in the main databases. And a brief *bio-bibliographical note* indicating positions held or awards received and three publications of their choice.

b) Summary Page, Keywords, and the Bibliography. The second page should contain the title of the article, a summary of the content of the article (an abstract of 150-250 words) and the list of keywords in Spanish (5 words), followed by an Abstract in English and a translation of the Keywords. This page will also include the final bibliography.

c) Text of the work. The third and subsequent pages will be dedicated to the research text.

5. Articles will be accompanied by a *cover letter* ensuring the originality of the article, requesting its consideration and a declaration that the paper is not being submitted to other journals for consideration.

RULES FOR AUTHORS

6. Manuscripts are submitted through OJS 3, which is accessed through the *Send manuscripts section*. All co-authors must register on the OJS platform, although only one will be responsible for correspondence.

Cuadernos de Pensamiento acknowledges receipt of the manuscript sent by the authors and informs the corresponding author by email and on the platform the acceptance process, and whether the manuscript has been accepted / rejected, as well as, in case of acceptance, the editing process. The official website (Regulations section) offers the complete publication standards, the check list prior to submission, the manuscript structure format, the Title page, the guide for OJS submission of the manuscript (manager), as well as the evaluation protocol for external reviewers.

Within a *maximum period of 30 days*, from the receipt of each manuscript, the corresponding author will receive notification of receipt, indicating if the work is rejected or if the work has been forwarded for preliminarily evaluation by the scientific advisors. In the event that the manuscript presents formal deficiencies or is not included in the thematic focus of the publication, the Editorial Board will formally or thematically reject the work without the option of returning. No further correspondence will be maintained with authors of rejected articles. On the contrary, if the manuscript presents superficial formal deficiencies, it will be returned to the author for correction before the beginning of the evaluation process. In this case, the submission of the corrected

manuscript will be taken as the submission date. It is strongly recommended that the manuscript be checked with the self-check list prior to submission.

PEER REVIEW PROCESS

7. Phase one. Formal analysis of the article by the Editorial Board before submitting it for peer review. Cuadernos de Pensamiento rejects plagiarism and fraudulent practices, therefore, all contributions sent for publication will be submitted to an *originality analysis* before being sent for peer review. It is verified that the article, from a formal point of view (stylistic, orthographic...), *conforms to the norms established* by the Cuadernos de Pensamiento:

- a)** if it is original, or not;
- b)** if its length fits within the range between 6000 and 7000 words;
- c)** if it complies with APA standards (in its latest version), and
- d)** if it contains the required sections (especially, summary / abstract, keywords / keywords, bibliography, footnotes, etc.).

If the article is deemed to meet the formal standards adequately, it proceeds to the next phase. Otherwise, the article is returned to the author for them to make the pertinent modifications. This process generally takes a month.

8. Second phase. Anonymous peer review. Once the first phase is over, the article is sent to two specialists in the subject matter of the study:

- a)** The reports are binding and can conclude with the following results: accept without modifications, accept with modifications or reject.
- b)** In the event of a conflict between the two reports, a third specialist whose experience is sufficiently recognized is used.
- c)** The decision on the publication, or its reasoned rejection, will be communicated to the corresponding author within 90 calendar days, counted from the formal acceptance of the article. Each author undertakes to follow the suggestions of the reviewers to modify, where appropriate, the manuscript accepted for publication.

The authors of accepted articles, before the final edition, will receive the proofs for their correction by email in PDF format. These should be checked

for typographic errors and returned within three days. Only minor corrections can be made on the content of the original manuscript once it has been through the peer-review process. Once the manuscript is finally accepted, the authors will present the final version in English or Spanish (depending on the original version), which will guarantee its international consultation and dissemination. The translated text must have a professional quality.

Authors will be able to access the publication online, both in the press article version and in the final version. Each author will receive a free copy of the corresponding issue. It is recommended that, to sustain the editorial project, printed copies be acquired for free dissemination among colleagues and institutions. However, it is a recommendation for the purpose of dissemination, at no time is the author obliged to acquire copies.

The authors agree to be members of the International Council of Scientific Reviewers, once their manuscript is published, for the next three years after its publication.

In October, the Editorial Board selects, from among all the accepted articles, which ones will be included in the number published in December of each year and will inform the corresponding authors accordingly.

The authors of articles in the process of publication will receive the proof of the article after being typeset, for its immediate correction. A turnaround time of two weeks is generally expected of proofs, from the time that they are sent to the corresponding author.

Once published, they will receive a free copy of the corresponding issue of *Cuadernos de Pensamiento*, which is published on paper and in electronic format on the website <https://revistas.fuesp.com/cpe>

PRESENTATION AND STRUCTURE OF MANUSCRIPT

9. The text will be written in Word 7 or higher. Normal text. Font: Times New Roman, size: 12. Text of footnotes: Times New Roman, size 10. Headings. Font: Times New Roman, size: 12, in small caps.

10. The various sections or sections of the article will be numbered as follows: 1.1.1., 2. 2.1. 2.2. The titles of subsequent subdivisions must follow an alphabetical order, as follows: a) b) c), etc.

11. The citations in the body of the text will be brief, and must be enclosed in quotation marks: “like this”. To introduce an explanatory term within a quotation, brackets will be used, as in the following example: “The linking of this [special situation] to the end of the agent ...”. Highlighting in uppercase text will be avoided.

12. As style, the latest version of the APA system will be used (7th edition, <http://bit.ly/2JkuWs8>).

Journal article, this guideline will be followed:

Electronic or with DOI: Surname / s, First initials (Year of publication). Article title. *Journal title* (italics), *Volume* (italics) (Number), pp-pp. [http:// DOI](http://DOI) or <http://URL>

Printed: Surname / s, First name initials (Year of publication). Article title. *Publication Title* (italics), *Volume* (italics) (Number), pp-pp. (page numbers but without abbreviation pp.).

Examples:

Cid Vázquez, M. T. (2020). La superación de la autorreferencialidad del bien común en las fuentes wojtylianas. *Cuadernos de pensamiento* (33), 15-48. <https://doi.org/10.51743/cpe.60>

Alvira, R. (2017). El economicismo de los planes universitarios internacionales. *Cuadernos de pensamiento* (30), 73-92.

Quote within the text (Alvira, 2017).

In the case of books, this guideline will be followed: [the place of publication is always omitted]

Printed: Last name / s of the author / s, initials of the name. (year of publication). *Book title* (italics). Editorial.

Electronic: Last name (s) of the author / s, initials of the name. (year of publication). *Book title* (italics). Editorial. [http:// url](http://url)

Author / s (1 to 2). All authors are listed in order. If there are 3 or more, the first is cited followed by et al. If it is a monograph without authorship, write the title and then the date:

Examples:

Sandel, M. (2000). *El liberalismo y los límites de la justicia*. Gedisa.

Melina, L., Granada, D. (2005). *Limiti alla responsabilità? Amore e giustizia*. Lateran University Press.

Cobo, C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible: hacia una nueva ecología de la educación*. Universitat de Barcelona.

<http://www.aprendizajeinvisible.com/download/AprendizajeInvisible.pdf>

In-text quote. 1 or 2 authors always cite their surnames (Melina and Granada, 2005). From 3 authors, only the last name of the first is cited, followed by “et al.” and the year (Martin et al., 2020).

If a text is cited in the body of the article, two different procedures will be followed:

- If an opinion of the author is alluded to or his words are to be reproduced verbatim, it will be said, for example: Sandel (2000).
- To adduce a text cited in the bibliographic references in support of an opinion, you will say, for example: (Sandel, 2000).
- If you want to present a text cited in the bibliographic references, expressly indicating the page in question, say, for example: Sandel (2000, 34) or (Sandel, 2000, 34), depending on the case.

Chapter of a book: Cid, M. T. (2018). Las virtudes relacionales: prácticas de hospitalidad familiar. En S. Gallardo (Ed.). *Mujer, familia y trabajo* (pp. 97-118). Universidad Católica de Ávila.

Printed doctoral dissertation: Carravilla Parra, M. J. (2002). *Razón mística. Aproximación filosófica sobre la obra de San Juan de la Cruz* (Tesis doctoral). Fundación Universitaria Española.

As a general rule, it is recommended to adapt to any of the manuals published on APA in its latest edition (see <http://normasapa.net/>).

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

13. At the end of the article, a section entitled *Bibliographic references* or *Bibliography* should be added, in which all the publications used in the notes will be listed. This must be ordered alphabetically by surname and, if there are several works by the same author, they will be ordered by publication date in ascending order. This list will be published independently in the online version of the journal. In order to manage bibliographic references, it is recommended to use the option “Manage sources” from the “References” menu in Word.

14. To guarantee the correct transcription of the texts in Greek, they must be written with the Gentium source, freely available for Windows, Mac and Linux Debian / Ubuntu at the following address:

http://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php?site_id=nrsi&item_id=Gentium_download

If you need to use characters from other languages not included in that font, you should use a Unicode font.

STANDARDS FOR REVIEWS

15. Each review must be between 600 and 1200 words, and be completely original and unpublished.

16. Except in exceptional cases, reviews of books older than three years will not be accepted. The reviewed works must be first editions, or reissues with substantive modifications.

17. To avoid conflicts of interest, it is preferable that they are not written by people close to the author of the reviewed book or who have collaborated in its editing or design. The author of a reviewed book should not have a professional background over the author of the review, as is the case of a thesis advisor or a member of the same research group.

18. If it is necessary to include any quotation other than that of the book being reviewed, it will be done in the body of the text, in parentheses, following what is indicated in nn. 11 and 12. If the citation is from the book being reviewed, just include the page number, like this: (p. 63), or (pp. 63-64). At the

end of the review, the author will state his name, his university, or affiliation without including the postal address, and an email address.

COPYRIGHT NOTICE

The works published in this journal are subject to the following terms:

1. The Fundación Universitaria Española (and its publisher) reserves the rights (copyright) of the published works and encourages and allows their reuse under the license of use indicated in point 2.

2. Open Access. The works are published in the electronic edition of the journal under a Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). They can be copied, used, disseminated, transmitted and publicly exhibited, provided that: **a)** the authorship and original source of their publication (journal, publisher and URL of the work) is cited; **b)** are not used for commercial purposes; **c)** the existence and specifications of this license of use are mentioned.

3. Self-filing conditions. Authors are allowed and encouraged to electronically disseminate the editorial version (version published by the publisher with their logos, pagination, indication of the volume and number of the journal, ISSN, DOI, etc.), to promote its circulation and dissemination, and with it a possible increase in its citation and reach among the academic community.



ISSN 0214-0284



9 770214 028008

PROGREDIAR