

Las humanidades en la era digital. De las humanidades digitales al humanismo tecnológico

Francisco Arenas Dolz¹

Universitat de València

Resumen

El propósito de este estudio es proporcionar un estado de la cuestión sobre los retos de las humanidades en la era digital. Se examinará cómo las humanidades digitales están transformando las disciplinas humanísticas (1) y cómo, en respuesta a los retos que plantea el proceso de transformación digital, es necesario desarrollar un humanismo tecnológico que promueva un uso responsable de la tecnología para apoyar transiciones justas (2).

Palabras clave

Humanidades digitales, Humanidades, Estudios digitales, Humanismo tecnológico, Alfabetización de futuros.

The humanities in the digital age. From digital humanities to technological humanism

Abstract

The objective of this study is to provide a state-of-the-art on the challenges of the humanities in the digital age. It will be examined how the digital humanities are transforming the humanistic disciplines (1), and how, in response to the challenges posed by the digital transformation process, it is necessary to develop a technological humanism that promotes a responsible use of technology supporting just transitions (2).

Key words

Digital humanities, Humanities, Digital studies, Technological humanism, Futures literacy.

¹ Este estudio se inserta en el Proyecto Coordinado de Investigación Científica y Desarrollo «Ética discursiva y Democracia ante los retos de la Inteligencia Artificial» PID2019-109078RB-C21 y PID2019-109078RB-C22 financiado por MCIN/ AEI /10.13039/501100011033.

1. Introducción

En una carta enviada por Friedrich Nietzsche desde Génova a finales de febrero de 1882 a su amigo Heinrich Köselitz en Venecia, escrita a máquina con una Schreibkugel adquirida por su hermana Elisabeth al danés Malling Hansen ese mismo mes, responde Nietzsche: «Usted tiene razón – lo que utilizamos para escribir interviene en la conformación de nuestros pensamientos»². Tal como han señalado varios autores al estudiar el tránsito de una cultura oral a otra en que la escritura transforma nuestra manera de representarnos el mundo, las formas de comunicación están estrechamente relacionadas con la estructura cognitiva de los seres humanos y con los tipos de organización cultural, social, política, legal y económica³.

La proliferación de las tecnologías de la comunicación y la información nos ha conducido a nuevas formas de conocer y comunicar. Neil Postman hablaba acerca del tránsito de una *mente tipográfica*, basada en el conocimiento transmitido a través de medios impresos, a un mundo de la diversión donde la información aparece y desaparece en un continuo infinito de entretenimiento descontextualizado, facilitado por la televisión, pero introducido por el telégrafo⁴. Esta mente tipográfica resulta inadecuada para las necesidades de una *sociedad red*, como define Manuel Castells a nuestra sociedad actual⁵. Internet ha contribuido a reconfigurar las prácticas sociales y a eliminar barreras que antes podían limitar el avance del conocimiento socialmente construido, introduciendo cambios en la forma de acceder a él. Frente a una *epistemología convencional*, caracterizada por Paul Ricoeur como aquella que fortalece la aprehensión de un sentido dado y no promueve la construcción de significados por los interlocutores, la sociedad digital requiere que la ciudadanía no se limite a tener mentes tipográficas, sino que demanda una epistemología capaz de desarrollar una *mente en red*⁶.

Las tecnologías cambian la conducta humana e influyen en nuestra vida cotidiana, desde el ámbito familiar al laboral. Vivimos en un mundo dominado por la ciencia y la tecnología. Los descubrimientos científicos y las innovaciones tecnológicas, en particular la digitalización,

² Cf. Nietzsche, Friedrich: *Correspondencia*. Trotta, Madrid, 2010, vol. 4, p. 192.

³ Cf. Ong, Walter J.: *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. Fondo de Cultura Económica, México, 1987; Havelock, Eric A.: *La musa aprende a escribir. Reflexiones sobre oralidad y escritura desde la antigüedad hasta el presente*. Paidós, Barcelona, 1996; Goody, Jack R.: *La lógica de la escritura y la organización de la sociedad*. Alianza, Madrid, 1990.

⁴ Cf. Postman, Neil: *Divertirse hasta morir. El discurso público en la era del «show business»*. Ediciones de la Tempestad, Barcelona, 2001.

⁵ Cf. Castells, Manuel (Ed.): *La sociedad red. Una visión global*. Alianza, Madrid, 2006.

⁶ Cf. Ricoeur, Paul: *El conflicto de las interpretaciones. Ensayos de hermenéutica*. Fondo de Cultura Económica, México, 2003.

modelan nuestro trabajo, nuestras aficiones y nuestras formas de interacción y comunicación. Por un lado, en el ámbito de las disciplinas humanísticas, la digitalización ha modificado las formas de trabajo de las humanidades tradicionales, introduciendo nuevos enfoques, métodos y técnicas de análisis y subrayando la necesidad de transitar de una investigación individual a otra de carácter interdisciplinar. Así, las humanidades digitales (HD), situadas en la intersección entre tecnología y cultura, están transformando la práctica humanística a la vez que nos permiten pensar críticamente cómo los desarrollos en la tecnología se han ido materializando⁷. Por otro lado, todos estos avances nos llevan a preguntarnos cómo se está definiendo y tratando al ser humano, en qué consiste ser humano y qué nos diferencia de las máquinas⁸. En paralelo a la transformación digital, propiciada por empresas multinacionales, preocupadas por el beneficio económico, y la transformación de las formas de interacción y comunicación, regidas por el uso de la tecnología, que no es neutra ni está libre de valoraciones, han proliferado los debates acerca del humanismo en la era digital y la necesidad de una transformación digital humanista⁹. Este contexto ha propiciado el despliegue de un humanismo tecnológico, ámbito de enorme interés, porque está contribuyendo a redefinir y fortalecer las humanidades y a desarrollar una conciencia crítica sobre los retos éticos, sociales y políticos de la era digital.

2. De las humanidades a las humanidades digitales

2.1. Viejas y nuevas humanidades

El término «humanidades» es polisémico, pues no solo se refiere a una rama de las disciplinas académicas, sino también a todo aquello que elaboramos con nuestra experiencia como seres humanos¹⁰. Para Cicerón, la *humanitas*, la cultura humanística, no es simplemente erudición, sino formación integral del hombre, en su dimensión intelectual y moral, desarrollada a través de una

⁷ Cf. Berry, David M. y Fagerjord, Anders: *Digital Humanities. Knowledge and Critique in a Digital Age*. Polity Press, Cambridge, 2017.

⁸ Cf. McLuhan, Marshall: *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Paidós, Barcelona, 1996; McLuhan, Marshall y Powers, Bruce R.: *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*. Paidós, Barcelona, 1990; Postman, Neil: *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología*. Círculo de Lectores, Barcelona, 1994; Broncano, Fernando: *La estrategia del simbiote. Cultura material para nuevas humanidades*. Delirio, Salamanca, 2012.

⁹ Cf. Steiner, George: *En el castillo de Barba Azul. Aproximación a un nuevo concepto de cultura*. Gedisa, Barcelona, 2013; Molina, César Antonio: *¡Qué bello sería vivir sin cultura! La cultura como antídoto frente a los peligros de la idiotización*. Destino, Barcelona, 2021.

¹⁰ Bod, Rens: *A New History of Humanities. The Search for Principles and Patterns from Antiquity to the Present*. Oxford University Press, Oxford, 2013, pp. 339-345; Lledó, Emilio: *Imágenes y palabras. Ensayos de Humanidades*. Taurus, Madrid, 1998.

educación adecuada, para conducirnos en todas las facetas de nuestra vida¹¹. Ha existido una tradición humanística continua desde la Antigüedad hasta nuestros días. Entre los clásicos, los *studia humanitatis* fueron los saberes orientados a proporcionar esta formación integral, a perfeccionar al hombre en ciencia y virtud (*vir bonus dicendi peritus*)¹². Si bien en el Renacimiento los *studia humanitatis* siguieron siendo el camino para alcanzar el ideal humanista¹³, con las transformaciones de la modernidad se orientaron a los estudios que servían de contenido para las disciplinas literarias –gramática, retórica, poética, historia, filosofía moral– y que eran fuente de erudición. Esto dio lugar más adelante a una forma reduccionista y técnica de entender las humanidades como *res litteraria*, un tipo de saber instrumental orientado al conocimiento, interpretación e imitación de los textos, denotando así una nostalgia de un saber cimentado por los clásicos¹⁴.

Tras la Segunda Guerra Mundial, y las críticas de Heidegger al humanismo¹⁵, las humanidades iniciaron un proceso de transformación, propiciado por la aproximación crítica de la Escuela de Frankfurt y el apogeo de los estudios culturales¹⁶, así como por el posestructuralismo y la deconstrucción, formulaciones teóricas de la condición posmoderna¹⁷. Si la premisa del humanismo fue que existía una naturaleza humana universal, los autores posmodernos, en cambio, se alejaron de la búsqueda de patrones universales que caracterizó a la tradición humanística. Por ejemplo, Roland Barthes reflexionó sobre la «muerte del autor» y su desaparición como fuente de significado para verlo inscrito en los discursos de los otros y en el funcionamiento de las prácticas culturales¹⁸. Gilles Deleuze y Félix Guattari propusieron el término «rizoma» para indicar que un texto no es una categoría fija, sino que se reescribe y se actualiza, es móvil, caleidoscópico, se (re)pliega a voluntad del lector, sin principio ni final

¹¹ Cf. Cicerón, Marco Tulio: *Defensa del poeta Arquías*. Gredos, Madrid, 1984.

¹² Cf. Quintiliano, Marco Fabio: *Institutio oratoria*, XII, 1, 1, en *Obra completa*. Publicaciones de la Pontificia Universidad de Salamanca/Caja de Salamanca y Soria, Salamanca, 1996.

¹³ Cf. Pico de la Mirandola, Giovanni: *Discurso sobre la dignidad del hombre*. PPU, Barcelona, 2002; Vives, Juan Luis: *De tradendis disciplinis*, II, 2, en *Obras completas*. Aguilar, Madrid, 1948, pp. 337-687. Erasmo de Rotterdam se refiere a las «artes de la paz» (*artes pacis*) en el capítulo 3 de su obra *Educación del príncipe cristiano*, Tecnos, Madrid, 2007.

¹⁴ Cf. Burke, Peter: *Historia social del conocimiento. De Gutenberg a Diderot*. Paidós, Barcelona, 2002.

¹⁵ Cf. Heidegger, Martin: *Carta sobre el humanismo*. Alianza Editorial, Madrid, 2009; Sloterdijk, Peter: *Normas para el parque humano. Una respuesta a la Carta sobre el humanismo de Heidegger*. Siruela, Madrid, 2006.

¹⁶ Cf. Fuery, Patrick y Mansfield, Nick: *Cultural Studies and Critical Theory*. Oxford University Press, Oxford, 2000, p. xi.

¹⁷ Cf. Lyotard, Jean-François: *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Cátedra, Madrid, 1984.

¹⁸ Cf. Barthes, Roland: «La muerte del autor», en *El susurro del lenguaje. Más allá de la palabra y de la escritura*. Paidós, Barcelona, 1994, pp. 65-72.

claro¹⁹. Jacques Derrida planteó el término «nuevas humanidades» en el contexto de una nueva universidad, entendida como un lugar de resistencia crítica ante los poderes de apropiación dogmáticos²⁰. En esta línea, otros autores han denominado también nuevas humanidades o humanidades posmodernas a los estudios culturales, que examinan las prácticas culturales y su relación con el poder, así como a los estudios de minorías y estudios poscoloniales²¹. Tampoco faltan, por el contrario, quienes proponen recuperar la tradición de las artes liberales, frente a la especialización disciplinaria tan común en la academia contemporánea, para fomentar la conversación y el desarrollo de comunidades de aprendizaje alrededor de la lectura de grandes libros, como defensa del espíritu humanista en el mundo antihumanista de las nuevas humanidades²².

Estos debates convergen en una misma idea: las humanidades deberían estar presentes en todos los planes de estudio. En un contexto tecnológico, las humanidades nos sirven para orientar nuestras vidas y dotarlas de sentido²³. Frente al dominio de la mercantilización y la lógica del beneficio²⁴, las humanidades siguen siendo imprescindibles para promover el desarrollo civil y cultural, para fomentar en la era digital el pensamiento crítico, la ciudadanía cosmopolita y la comprensión imaginativa²⁵.

2.2. Humanidades digitales en contexto

Aunque no resulta fácil definir las HD²⁶, pueden considerarse como un área interdisciplinar entre las humanidades y la informática, caracterizada por la aplicación de conocimientos técnicos de la informática en las humanidades. El término se ha desarrollado desde diferentes tradiciones – *digital humanities*, *humanités numériques*, *informatica umanistica*– al hilo de las

¹⁹ Cf. Deleuze, Gilles y Guattari, Félix: *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-Textos, Valencia, 2000.

²⁰ Cf. Derrida, Jacques: *La universidad sin condición*. Trotta, Madrid, 2002; Vinck, Dominique: *Humanidades digitales. La cultura frente a las nuevas tecnologías*. Gedisa, Barcelona, 2018.

²¹ Cf. Fainholc, Beatriz: *Una pedagogía virtual en el marco de los estudios culturales*. UOC, Barcelona, 2017.

²² Cf. Kimball, Bruce A.: *Orators and Philosophers. A History of the Idea of Liberal Education*. College Board, New York, 1995; Torralba, José María: *Una educación liberal. Elogio de los grandes libros*. Encuentro, Madrid, 2022.

²³ Cf. Morón Arroyo, Ciriaco: *Las humanidades en la era tecnológica*. Nobel, Oviedo, 1998; Conill, Jesús: «Ciencia y humanismo», en Murillo, Ildefonso (Ed.): *Ciencia y hombre*. Ediciones Diálogo Filosófico, Madrid, 2008, pp. 233-241; Cortina, Adela: «El valor de las Humanidades en la formación», en *Diálogo Filosófico* 98 (2017), pp. 283-294.

²⁴ Cf. Ordine, Nuccio: *La utilidad de lo inútil*. Acantilado, Barcelona, 2013.

²⁵ Cf. Nussbaum, Martha: *El cultivo de la humanidad. Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal*. Andrés Bello, Santiago de Chile, 2001; Ead.: *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Katz Editores, Buenos Aires, 2010; Said, Edward W.: *Humanismo y crítica democrática. La responsabilidad pública de escritores e intelectuales*. Debate, Barcelona, 2006.

²⁶ Cf. Guichard, Éric: «Les humanités numériques n'existent pas», en *HAL* (13 septiembre 2019), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02403315>.

transformaciones de la revolución digital²⁷. Se considera que uno de los pioneros en este ámbito fue Roberto Busa, con su concordancia informatizada de la obra de Tomás de Aquino, iniciada en 1949, la cual supuso el inicio de las humanidades informáticas (*computational humanities*), expresión empleada por primera vez en el congreso *Computers for Humanities?*, celebrado en 1965 en la Universidad de Yale, para referirse a las humanidades tradicionales asistidas por el ordenador²⁸.

Desde finales de los años sesenta, se produjo un desplazamiento semántico de las humanidades informáticas o humanidades digitalizadas (*digitalized humanities*), es decir, estudiadas y enseñadas con herramientas digitales, a las HD o, más recientemente, a los estudios digitales, de los que las HD serían una rama²⁹. La publicación en 2004 de una guía de HD en la editorial Blackwell supuso la popularización del término³⁰. En 2016 se publicó una nueva edición revisada, que refleja la rápida evolución en esta disciplina y los cambios producidos en esos años en la teoría, los métodos y la aplicación de las HD, así como en la cultura institucional que rodea a las HD, prestando más atención a temas como los estudios de género y la globalización³¹. Desde entonces han proliferado asociaciones a nivel internacional y se han publicado declaraciones y manifiestos³². Sin embargo, las HD no son una categoría fija. El término sigue siendo objeto de discusión y muchos estudios se orientan a explorar su significado y alcance, así como sus posibilidades de implementación³³.

2.3. Humanidades digitales críticas

Existen diferentes perspectivas en el ámbito de las HD, desde enfoques de lo digital más documentales a otros más hermenéuticos y críticos. En el primer caso se considera que las HD son la salvación de las humanidades tradicionales, pues permitirían aplicar las tecnologías a la

²⁷ Cf. Fiormonte, Domenico: *Scrittura e filologia nell'era digitale*. Bollati Boringhieri, Torino, 2003.

²⁸ Cf. Nyhan, Julianne y Andrew Flinn. 2016. *Computation and the Humanities. Towards an Oral History of Digital Humanities*. Cham: Springer.

²⁹ Cf. Stiegler, Bernard: *La técnica y el tiempo*. 3 vols. Hiru, Hondarribia, 2002-2004; Id.: «Estudios digitales», en CCCB Lab. *Investigación e Innovación en Cultura* (20 septiembre 2011). Disponible en: <https://lab.cccb.org/es/estudios-digitales/>.

³⁰ Cf. Schreibman, Susan; Siemens, Ray y Unsworth, John (Eds.): *A Companion to Digital Humanities*. Wiley Blackwell, Oxford, 2004.

³¹ Cf. Schreibman, Susan; Siemens, Ray y Unsworth, John (Eds.): *A New Companion to Digital Humanities*. Wiley Blackwell, Oxford, 2016.

³² Cf. <https://www.digitalmanifesto.net/manifestos/>.

³³ Cf. Terras, Melissa; Nyhan, Julianne y Vanhoutte, Edward (Eds.): *Defining Digital Humanities. A Reader*. Routledge, London, 2013; Spence, Paul: «Centros y fronteras: el panorama internacional de las humanidades digitales», en *Humanidades Digitales. Desafíos, logros y perspectivas de futuro*. Janus, Anexo 1 (2014), pp. 37-61.

edición textual y desarrollar entornos y herramientas digitales aplicados a la investigación en humanidades, mientras que en el segundo caso se aboga por aprovechar su potencial para desarrollar una conciencia más crítica sobre problemas sociales, culturales, políticos o económicos y estudiar la condición humana en la era digital³⁴.

Tradicionalmente se le exigía al humanista digital tan solo un conocimiento técnico. El desarrollo de las HD ha favorecido la digitalización de archivos y bibliotecas, facilitando el acceso y diseminación de muchos materiales. Sin embargo, no basta con la mera digitalización de documentos, pues una perspectiva exclusivamente instrumental descuida muchos actores y disciplinas³⁵. El humanista digital tiene un conocimiento crítico de los algoritmos, de los macrodatos y puede contribuir al desarrollo responsable de la tecnología desde la discusión sobre el impacto, alcance y límites de las herramientas informáticas y los medios de la investigación humanística. Además, las HD pueden contribuir a la innovación social al crear sinergias entre la tecnología y las humanidades y combinar los lenguajes técnicos y humanísticos. El conocimiento del humanista sigue siendo necesario tanto para decidir cómo representar la información digitalizada de una manera adecuada como para romper con el aislamiento entre las disciplinas académicas, fortalecer el trabajo comunitario y colaborativo³⁶, promover el desarrollo de prácticas igualitarias e interdisciplinarias, como el *software* libre³⁷, fomentar cambios epistemológicos y considerar reflexivamente el impacto de la tecnología en diversos ámbitos disciplinares³⁸.

Lo digital impregna la cultura en general, por lo que es necesario comprender la tecnología digital para comprender la condición humana en la era digital³⁹. La digitalización ha ejercido una

³⁴ Cf. Meunier, Jean-Guy: «Le texte numérique: enjeux herméneutiques», en *Digital Humanities Quarterly* 12 (2018). Disponible en: www.digitalhumanities.org/dhq/vol/12/1/000362/000362.html; Id.: «La paradoxe des humanités numériques», en *Quaderni* 98 (2019), pp. 19-31.

³⁵ Cf. Le Deuff, Olivier: *Les humanités digitales. Histoire et développement*. iSTE, Paris, 2017; Id.: *Hyperdocumentation*. iSTE, Paris, 2021.

³⁶ Cf. Lévy, Pierre: *¿Qué es lo virtual?* Paidós, Barcelona, 1998; Id.: *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 2004; Id.: *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. Anthropos, Barcelona, 2007.

³⁷ Cf. Lessig, Lawrence: *The Future of Ideas. The Fate of the Commons in a Connected World*. Random House, New York, 2001; Id.: *El código y otras leyes del ciberespacio*. Taurus, Madrid, 2001; Id.: *Por una cultura libre. Cómo los grandes grupos de comunicación utilizan la tecnología y la ley para clausurar la cultura y controlar la creatividad*. Traficantes de Sueños, Madrid, 2005; Id.: *El código 2.0*. Traficantes de Sueños, Madrid, 2009; Id.: *Remix. Cultura de la remezcla y derechos de autor en el entorno digital*. Icaria, Barcelona, 2012.

³⁸ Cf. Shirky, Clay: *Excedente cognitivo. Creatividad y generosidad en la era conectada*. Deusto, Madrid, 2012.

³⁹ Cf. Bauman, Zygmunt: *La cultura en el mundo de la modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica, México, 2015; Bauman, Zygmunt y Lyon, David: *Vigilancia líquida*. Paidós, Barcelona, 2013; Floridi, Luciano: *The Fourth*

influencia indiscutible en todos los ámbitos del ser humano, pues «cambia decisivamente nuestra conducta, nuestra percepción, nuestra sensación, nuestro pensamiento, nuestra convivencia»⁴⁰. Más allá del ciberutopismo y del ciberescepticismo⁴¹, urge reflexionar sobre las repercusiones de la tecnología en el ámbito del saber. En un momento en que se ha producido una implantación generalizada de la tecnología informática, necesitamos una ciudadanía informada y educada que se enfrente a los desafíos de una sociedad digital y una educación crítica y comprometida para el mundo digital⁴². Las posibilidades emancipatorias y de empoderamiento de los sistemas digitales han sido fuertemente cuestionadas, pues las estructuras de poder en la red son reflejo de las producidas en los entornos analógicos. Por ejemplo, la importancia creciente de las técnicas informáticas aplicadas a la inteligencia artificial y los macrodatos para analizar los flujos en las redes sociales se ha convertido en una importante herramienta para que las empresas posicionen sus productos e influyan en los consumidores⁴³.

El desarrollo de la sociedad digital hace que las humanidades tengan que reflexionar sobre su relación con los avances tecnocientíficos y sus implicaciones éticas, sociales y políticas. Las HD podrían constituir una crítica humanística de las tecnologías digitales y contribuir a detectar las formas cambiantes en que la cultura se produce, consume y disemina en esta sociedad digital⁴⁴. Para evitar los peligros de instrumentalización, los sistemas empleados por las HD deberían ser diseñados en colaboración con humanistas, de modo que la informática estuviera realmente al servicio de las humanidades, y no a la inversa. Es importante construir herramientas y métodos desde valores y principios humanísticos, considerar las prácticas que rodea la generación y desarrollo de los algoritmos y macrodatos y promover unas HD que den cuenta de la diversidad

Revolution. How the Infosphere is Reshaping Human Reality. Oxford University Press, Oxford, 2014; Zuckerman, Ethan: *Rewire. Digital Cosmopolitans in the Age of Connection.* W. W. Norton, New York, 2013.

⁴⁰ Cf. Han, Byung-Chul: *En el enjambre.* Herder, Barcelona, 2014, p. 6; Id.: *La expulsión de lo distinto.* Herder, Barcelona, 2017; Id.: *Infocracia. La digitalización y la crisis de la democracia.* Herder, Barcelona, 2022.

⁴¹ Cf., entre los ciberutópicos, Berners-Lee, Tim: *Tejiendo la red. El inventor del World Wide Web nos descubre su origen.* Siglo XXI, Madrid, 2000; Negroponte, Nicholas: *El mundo digital. Un futuro que ya ha llegado.* Ediciones B, Barcelona, 2000. Cf., entre los ciberescépticos, Carr, Nicholas: *Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Taurus, Madrid, 2011; Id.: *Atrapados. Cómo las máquinas se apoderan de nuestras vidas.* Taurus, Madrid, 2014; Lanier, Jaron: *Contra el rebaño digital. Un manifiesto.* Debate, Barcelona, 2014; Morozov, Evgeny: *El desengaño de Internet. Los mitos de la libertad en la red.* Destino, Barcelona, 2012; Id.: *La locura del solucionismo tecnológico.* Katz, Buenos Aires, 2015; Id.: *Capitalismo Big Tech. ¿Welfare o neofeudalismo digital?* Enclave de Libros, Madrid, 2018; Turkle, Sherry: *En defensa de la conversación. El poder de la conversación en la era digital.* Ático de los Libros, Barcelona, 2017.

⁴² Cf. Nachtwey, Oliver: *La sociedad del descenso. Precariedad y desigualdad en la era posdemocrática.* Paidós, Barcelona, 2017.

⁴³ Cf. Pariser, Eli: *El filtro burbuja. Cómo la web decide lo que leemos y lo que pensamos.* Taurus, Barcelona, 2017.

⁴⁴ Cf. Mounier, Pierre: *Les humanités numériques. Une histoire critique.* Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 2018.

de conocimientos y la colaboración equitativa. Por todo ello, es necesario conectar las HD con cuestiones sociales, culturales, económicas, políticas, y contextualizarlas en el ámbito de las ciencias sociales y humanidades. En este sentido, el giro crítico en las HD podría fortalecer su papel en el ámbito académico y potenciar unas humanidades digitales de carácter auténticamente global⁴⁵.

3. De las humanidades digitales al humanismo tecnológico

3.1. El futuro de las humanidades en la era digital

En las últimas décadas se han producido cambios en nuestra comprensión de lo digital, que ahora impregna nuestra vida cotidiana. Aunque las HD han sido objeto de numerosos debates y controversias⁴⁶, nos proporcionan enfoques, metodologías y técnicas complementarias a los modos tradicionales de investigación humanística relevantes para el estudio de la cultura contemporánea⁴⁷. Por ejemplo, la aplicación de tecnologías de extracción de datos, de simulación o de visualización podría ayudar a los humanistas a encontrar patrones complejos y facilitar la visualización de estos datos en aplicaciones y plataformas, además de fomentar la colaboración a través de equipos de investigación interdisciplinares⁴⁸. Estos cambios han influido en nuestra relación con la tecnología, no solo en las humanidades, sino en todos los ámbitos académicos⁴⁹. El giro digital está incidiendo profundamente en las universidades en todos los niveles y, en particular, en cómo se realiza y publican en la actualidad los resultados de las investigaciones⁵⁰. La digitalización plantea preguntas sobre el hombre y su relación con la tecnología, pero estas preguntas no son nuevas. Más bien, se trata de versiones contemporáneas de preguntas

⁴⁵ En 2013 la Alliance for Digital Humanities Organization (ADHO) lanzó el grupo Global Outlook Digital Humanities (GO::DH), <http://www.globaloutlookdh.org/>, para dar voz a las perspectivas del sur global. Cf. Fiormonte, Domenico; Chaudhuri, Sukanta y Ricaurte, Paola (Eds.): *Global Debates in the Digital Humanities*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2022.

⁴⁶ Cf. Gold, Matthew K.: *Debates in the Digital Humanities*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2012; Arthur, Paul Longley y Bode, Katherine (Eds.): *Advancing Digital Humanities. Research, Methods, Theories*. Palgrave Macmillan, London, 2014.

⁴⁷ Cf. Burdick, Anne; Drucker, Johanna; Lunenfeld, Peter; Presner, Todd y Schnapp, Jeffrey: *Digital Humanities*. The MIT Press, Cambridge, 2012.

⁴⁸ Cf. Berry, David M.: *Understanding Digital Humanities*. Palgrave Macmillan, London, 2012; Moretti, Franco (Coord.): *Literatura en el laboratorio. Canon, archivo y crítica literaria en la era digital*. Gedisa, Barcelona, 2018.

⁴⁹ Cf. Jones, Steven E.: *The Emergence of the Digital Humanities*. Routledge, New York, 2014; Galina Rusell, Isabel; Peña Pimental, Miriam; Priani Saisó, Ernesto; Barrón Tovar, José Francisco; Domínguez Herbón, David y Álvarez Sánchez, Adriana (Coords.): *Humanidades Digitales*. 3 vols. Bonilla Artiga Editores, Ciudad de México, 2018.

⁵⁰ Cf. Gardiner, Eileen y Musto, Ronald G.: *The Digital Humanities. A Primer for Students and Scholars*. Cambridge University Press, Cambridge, 2015.

formuladas desde los albores de la modernidad. Enmarcar el desarrollo de las HD en la modernidad nos permite repensar la relación de la tecnología con las humanidades, reconstruir nuestra relación con el desarrollo tecnológico y buscar perspectivas que unan la actividad práctica y crítica, prestando atención a la infraestructura que informa nuestra investigación, a los métodos empleados en la producción de nuevos conocimientos y a las cuestiones éticas implicadas en la producción de herramientas y métodos de HD⁵¹.

En un mundo de automatización, macrodatos, algoritmos, archivos digitales y redes sociales, nuestro uso de la cultura ha cambiado drásticamente. Las HD nos ofrecen métodos y herramientas para enriquecer las humanidades y explorar críticamente la forma en que pensamos sobre la cultura, la sociedad y lo que significa ser humano en la era digital, desde el compromiso con la apertura, el acceso y la democratización del conocimiento⁵². De hecho, en los últimos años, el desarrollo de las HD ha estado marcado por importantes debates sobre la inclusión y su alcance: ¿contribuyen a desarrollar una crítica de las relaciones de poder y replantear las nociones recibidas o simplemente refuerzan los sesgos preexistentes?

Desde los estudios poscoloniales se ha investigado en qué medida los algoritmos y el software de procesamiento de lenguaje natural producen nociones sesgadas de lo humano que influyen en la producción de conocimiento en la era digital y se ha mostrado que es importante conocer cómo se produce en estos contextos la interacción de diferentes categorías sociales (raza/etnicidad, género, clase, sexualidad, discapacidad) para responder a las desigualdades⁵³. Desde el feminismo interseccional y desde el nuevo materialismo, teoría cultural esta última inspirada en el pensamiento deleuziano, se ha subrayado que la cultura digital ha abierto numerosas posibilidades de intervención en la cultura del humanismo tradicional y perspectivas de renovación interdisciplinaria en y a través de las humanidades, para generar actos de resistencia que podrían ir desde el activismo hashtag, el hacktivismo o las campañas contra la misoginia y el racismo en línea⁵⁴.

⁵¹ Cf. Smithies, James: *The Digital Humanities and the Digital Modern*. Palgrave Macmillan, London, 2017.

⁵² Cf. Berry, David M. y Fagerjord, Anders: *Digital Humanities. Knowledge and Critique in a Digital Age*. Polity Press, Cambridge, 2017.

⁵³ Cf. Risam, Roopika: *New Digital Worlds. Postcolonial Digital Humanities in Theory, Praxis, and Pedagogy*. Northwestern University Press, Evanston, 2018.

⁵⁴ Cf. Losh, Elizabeth y Wernimont, Jacqueline: *Bodies of Information. Intersectional Feminism and the Digital Humanities*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2019; Braidotti, Rosi: «Posthuman Humanities», en *European Educational Research Journal*, 12/1 (2013), pp. 1-19

La digitalización y la mediatización han aumentado el volumen de datos y la accesibilidad de la investigación, transformando las condiciones de comunicación e interacción. Ante las nuevas condiciones de comunicación e interacción, como la banca digital, la fiscalidad digital, la sanidad digital y la escuela digital, muchas voces han expresado la necesidad de desarrollar una ética digital⁵⁵.

Otros autores han reflexionado sobre la necesidad de producir un marco sostenible para las HD, promoviendo tanto unas HD sostenibles, que tengan en cuenta los daños ecológicos y ambientales, la huella de carbono, la obsolescencia de la información, etc., como la sostenibilidad de las HD para resolver problemas complejos, con ayuda de los métodos humanistas tradicionales y apoyándose en principios éticos en la toma de decisiones sobre la práctica de las HD en diferentes ámbitos institucionales y académicos⁵⁶.

La tecnología tiene un papel importante en las humanidades, pero también plantea peligros de instrumentalización. Por ello, las HD deberían volverse más reflexivas sobre sí mismas como disciplina y sobre los enfoques que aportan a sus objetos de investigación. En la encrucijada entre *techne* e interpretación, unas HD críticas pueden determinar hacia dónde va la tecnología y para qué se utiliza. Ese es el futuro de las humanidades en la era digital – permitir la autodeterminación de los seres humanos del futuro.

3.2. Los futuros de la democracia y la participación ciudadana

Las tecnologías de la información y la comunicación están transformando de manera radical las formas de conocer. Frente a una epistemología que privilegia la primacía de la forma lingüística proposicional portadora de «verdad» y que entiende el conocimiento como algo que se realiza lingüísticamente y que se expresa en proposiciones y teorías, el mundo digital requiere una epistemología que privilegia el carácter «retórico» del conocimiento y que entiende que el significado surge de la convergencia entre texto, imagen y sonido. Frente a una epistemología que privilegia el conocimiento proposicional de lo que ya existe, el mundo digital requiere una epistemología performativa, donde el conocimiento, entendido como habilidad para hacer o producir algo, está involucrado en las prácticas sociales. Frente a una epistemología

⁵⁵ Cf. Floridi, Luciano: «Ética de la información», en *Isegoría* 34 (2006), pp. 19-46; Dobrick, Farina Madita; Fischer, Jana y Hagen Lutz M. (Eds.): *Research Ethics in the Digital Age. Ethics for the Social Sciences and Humanities in Times of Mediatization and Digitization*. Springer, Wiesbaden, 2018.

⁵⁶ Cf. Drucker, Johanna: *The Digital Humanities Coursebook. An Introduction to Digital Methods for Research and Scholarship*. Routledge, London, 2021.

individualista, que considera que el conocimiento está situado en un sujeto cognoscente, el mundo digital entiende que el conocimiento está distribuido antes que centralizado o concentrado en pocas personas, y que estas redes interconectadas involucran a varias mentes y máquinas en un proceso de «ensamblaje colectivo» capaz de añadir valor y crear riqueza⁵⁷. Frente a una epistemología que entiende el conocimiento como valor de uso (como el descubrimiento de lo que ya existe), el mundo digital requiere una epistemología que entienda el conocimiento como valor de cambio (como una producción, realización, acción, innovación). Frente a una epistemología centrada en la información, el mundo digital requiere una epistemología basada en el conocimiento⁵⁸.

De este modo, las formas de enseñanza-aprendizaje en la era digital han propiciado la integración de métodos y enfoques diferentes y nuevas aproximaciones a las humanidades. Por ejemplo, el conectivismo, desarrollado por George Siemens y Stephen Downes como combinación de constructivismo y cognitivismo, trata de explicar cómo se produce el aprendizaje en la era digital a partir de la tesis de que el conocimiento se distribuye a través de una serie de conexiones y nodos⁵⁹. En línea con ello se han desarrollado en el ámbito académico proyectos de carácter interdisciplinar orientados a conectar conocimientos y fomentar nuevas herramientas, metodologías y habilidades para explorar las prácticas y dinámicas de la cultura contemporánea⁶⁰. Por ejemplo, el aprendizaje basado en código pretende desarrollar el pensamiento crítico y la creatividad, al tiempo que impulsa el pensamiento computacional, orientado a resolver problemas, diseñar sistemas y comprender el comportamiento humano⁶¹. También los estudios de software son un campo de investigación interdisciplinario emergente, que estudia los sistemas de software y sus efectos desde una perspectiva social y cultural, examinando críticamente las

⁵⁷ Cf. Cavallé, Étienne; Clavert, Frédéric; Legendre, Olivier y Martin, Dana (Dirs.): *Expérimenter les humanités numériques. Des outils individuels aux projets collectifs*. Presses de l'Université de Montréal, Montréal, 2017.

⁵⁸ Cf. Lankshear, Colin y Knobel, Michele: *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula*. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte/Morata, Madrid, 2008.

⁵⁹ Cf. Siemens, George: «Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age», en *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 2/1 (2005), pp. 3-10; Downes, Stephen: *Connectivism and Connective Knowledge. Essays on Meaning and Learning Networks*. National Research Council Canada, Ottawa, 2012.

⁶⁰ Cf. <https://newhumanities.org/>, <https://4humanities.org/>.

⁶¹ Cf. Colman, Felicity; Bühlmann, Vera; O'Donnell, Aislinn y van der Tuin, Iris: *Ethics of Coding. A Report on the Algorithmic Condition*. Project Report. European Commission, Brussels, 2018; Wing, Jeannette M.: «Computational Thinking», en *Communications of the ACM* 49/3 (2006), pp. 33-35; Rodríguez Ortega, Nuria: «Humanidades Digitales y pensamiento crítico», en Romero Frías, Esteban; Sánchez González, María (Eds.): *Ciencias sociales y humanidades digitales. Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración*. Sociedad Latina de Comunicación Social, La Laguna, 2014, pp. 13-17.

implicaciones políticas y económicas de los algoritmos y cómo los algoritmos codifican el poder⁶².

Además, los métodos digitales han contribuido a desarrollar y poner en práctica nuevos instrumentos participativos, que conviven con otros más tradicionales, para fomentar y canalizar el compromiso cívico. En la actualidad ha proliferado la investigación y la experimentación en participación ciudadana. Se trata de un campo que avanza rápidamente, ya que se desarrollan formas espontáneas de participación, algunas más creativas y otras más destructivas. Sin embargo, ante un panorama un tanto caótico de movimientos espontáneos y procesos participativos, cabe preguntarse: ¿es la digitalización de la participación ciudadana la solución? A pesar de que surgen nuevas formas de participación ciudadana de arriba abajo o de abajo arriba, siguen existiendo retos importantes que afectan a la equidad y a la inclusión, en concreto la participación de las comunidades marginadas o desconectadas. ¿Cómo las herramientas digitales podrían ser más inclusivas y evitar la imposición de narrativas preexistentes, la dominación de intereses específicos?

En el contexto actual de digitalización y participación ciudadana es urgente promover transiciones sostenibles justas y desarrollar mecanismos e instrumentos participativos digitales y no digitales que permitan la participación y la cocreación multinivel de las comunidades menos involucradas en la deliberación, por ejemplo, empleando formatos híbridos, aplicando enfoques basados en la realidad local (barrio, distrito, ciudad), analizando los beneficios y barreras de las herramientas digitales para una transición democrática deliberativa en las comunidades menos involucradas en los procesos participativos.

Para ello es importante partir, por un lado, del principio de subsidiariedad activa, esto es, promover alianzas entre los distintos actores y desarrollar un enfoque basado en la realidad local para reducir las diferencias sociales, culturales y económicas desde principios elaborados en común en el espacio local, capaces de generar confianza y capital social⁶³. Por otro lado, frente a la «pobreza de la imaginación», es importante una comprensión profunda de las intervenciones necesarias para atender a las preocupaciones de comunidades especialmente vulnerables. Esto

⁶² Cf. Manovich, Lev: *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Paidós, Barcelona, 2005.

⁶³ UNDP Global Centre for Public Service Excellence: *Foresight Manual - Empowered Futures for the 2030 Agenda*. UNDP Global Centre for Public Service Excellence, Singapore, 2018; OECD: *Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions. Catching the Deliberative Wave*. OECD Publishing, Paris, 2020, <https://doi.org/10.1787/339306da-en>.

implica la transición hacia una «democracia anticipatoria»⁶⁴, que crea espacios de análisis y deliberación para estudiar «escenarios de futuro». El público, no solo los expertos, participan de esa anticipación. Este modelo permite a las comunidades enfrentar la incertidumbre y desarrollar la resiliencia y la capacidad de adaptación, además de potenciar la previsión, la imaginación y la visualización. En este sentido, la Unesco ha acuñado el concepto de «alfabetización de futuros» o «alfabetización futura»⁶⁵, para referirse a la habilidad de las personas para imaginar el desarrollo del futuro y actuar buscando las mejores formas de lograr la sostenibilidad, la inclusión, la prosperidad, el bienestar y la paz. La «alfabetización de futuros» consiste en la capacidad de comprender mejor el papel del futuro en lo que vemos y hacemos y establecer un pensamiento de largo plazo para mejorar nuestras decisiones⁶⁶. Saber leer y escribir sobre el futuro empodera la imaginación, la capacidad de prepararse, recuperarse e inventar a medida que se producen los cambios.

Una alfabetización digital que fomente el uso de la disciplina de la anticipación y de la imaginación para promover la participación ciudadana, así como transiciones sostenibles justas, es fundamental para contribuir a la educación de lo que constituye el ser humano y su dignidad, y para ser capaces de crear, diseñar y criticar los sistemas computacionales y adaptarlos a las necesidades específicas desde una construcción conjunta del conocimiento: «es necesario decidir si vamos a educar para el momento presente o para un futuro mejor; un futuro que es preciso anticipar creativamente»⁶⁷.

3.3. Por un humanismo tecnológico

Generamos una huella digital que crece a diario. A partir de nuestras interacciones digitales, alguien con conocimientos algorítmicos puede saber lo que pensamos, lo que sentimos, lo que necesitamos. La tecnología ha propiciado un capitalismo cognitivo⁶⁸. Es difícil frenar la carrera

⁶⁴ Cf. Toffler, Alvin: *El shock del futuro*. Plaza & Janés, Barcelona, 1973; Bezold, Clement (Ed.): *Anticipatory Democracy. People in the Politics of the Future*. Random House, New York, 1978.

⁶⁵ Cf. Wagner, Daniel A.: *Alfabetización: construir el futuro*. Unesco, París, 1998.

⁶⁶ Cf. Miller, Riel (Ed.): *Transforming the Future. Anticipation in the 21st Century*. Routledge, London, 2018.

⁶⁷ Cf. Cortina, Adela: *Aporofobia, el rechazo al pobre. Un desafío para la democracia*. Paidós, Barcelona, 2017, p. 104; Ead.: *Ética cosmopolita. Una apuesta por la cordura en tiempos de pandemia*. Paidós, Barcelona, 2021.

⁶⁸ Cf. Fumagalli, Andrea: *Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación*, Traficantes de Sueños, Madrid, 2010.

hacia la deshumanización digital en una sociedad de la vigilancia generalizada⁶⁹. ¿Cómo puede influir la inteligencia artificial en el ámbito social, sanitario, educativo, laboral o militar? ¿Pueden las máquinas remplazar a los humanos en estos ámbitos?⁷⁰.

Milad Doueihi propuso en 2011 el término «humanismo digital» como aproximación al estudio de las nuevas competencias, técnicas y culturales, de nuestras sociedades digitales y, por tanto, al estudio de las consecuencias de la revolución digital para el ser humano⁷¹. Este humanismo digital, que otros han denominado «neohumanismo digital», se plantea el proyecto de construir un nuevo humanismo capaz de dar respuesta a qué significa ser humano en una sociedad hiperdigital, hipertecnologizada e hiperconectada⁷². Ya no se trata tanto de desarrollar el conocimiento en las disciplinas humanísticas mediante la aplicación de la informática, sino de cómo transformar el mundo con ese conocimiento⁷³. El dominio de la escritura contemporánea puede ayudarnos a convertirnos en auténticos humanistas y estimularnos a precisar las relaciones entre técnica y cultura⁷⁴. La práctica del debate y la conversación nos ayudaría a comprender el sentido de la condición humana, así como a redefinir el concepto de *humanitas*, y es clave para forjar una ciudadanía libre, comprometida y responsable⁷⁵.

El desarrollo de un humanismo digital pasa por profundizar en el *homo digitalis*, en el análisis de las estructuras de poder detrás de los datos y en la búsqueda de una justicia de los datos para dar la voz a los sin voz y fomentar una conciencia crítica y reflexiva que nos lleve a denunciar las situaciones de desigualdad en el uso de datos que amenazan la democracia. Este humanismo digital, que otros autores definen como «humanismo tecnológico», tiene como objetivo encauzar

⁶⁹ Cf. Zuboff, Shoshanna: *La era del capitalismo de vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*. Paidós, Barcelona, 2020; Véliz, Carissa: *Privacidad es poder. Datos, vigilancia y libertad en la era digital*. Debate, Barcelona, 2021.

⁷⁰ Cf. Tegmark, Max: *Vida 3.0. Qué significa ser humano en la era de la inteligencia artificial*. Taurus, Barcelona, 2017; Oliveira, Arlindo: *The Digital Mind. How Science Is Redefining Humanity*. The MIT Press, Cambridge, 2017.

⁷¹ Cf. Doueihi, Milad: *Pour un humanisme numérique*. Seuil, Paris, 2011.

⁷² Cf. Bokova, Irina: «Un nuevo humanismo para el siglo XXI». Conferencia Unesco, Milán, 2010. <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189775s.pdf>; Kristeva, Julia: «Diez principios para el humanismo del siglo XXI», en *Cuadernos de Literatura*, 17/33 (2013), pp. 407-412.

⁷³ Cf. Rodríguez Ortega, Nuria: «Humanidades digitales, poshumanidad y neohumanismo», en *Telos* 112 (2019), pp. 58-65; Domingo Moratalla, Agustín: *Del hombre carnal al hombre digital. Vitaminas para una ciudadanía digital*. Teell, Zaragoza, 2021.

⁷⁴ Cf. Lucía Megías, José Manuel: *Elogio del texto digital. Claves para interpretar el cambio de paradigma*. Fórcola, Madrid, 2012.

⁷⁵ Cf. Miller, Stephen: *Conversation. A History of a Declining Art*. Yale University Press, New Haven 2006; Pereda, Carlos: *Conversar es humano*. El Colegio Nacional/Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1991.

la tecnología en provecho de los seres humanos⁷⁶. El viejo humanismo, el humanismo histórico, está en crisis. Es necesario un nuevo humanismo, que atienda a las consecuencias éticas y sociales de la tecnología y que sea capaz de comprender y reinterpretar los viejos valores del humanismo para potenciar los valores humanos, a través de la igualdad de acceso al conocimiento, y desplegar todas las posibilidades de lo humano. Si la tecnología es un bien público, no solo un recurso de mercado, es necesario pensar de modo crítico cómo la ciencia y la tecnología pueden ponerse realmente al servicio de las personas, de su saber, de su libertad, para que las personas y la comunicación evolucionen en el entorno tecnológico digital⁷⁷.

4. Conclusiones

La transformación masiva del conocimiento, de la sociedad y de la cultura en la era digital ha conducido, en algunos casos, al aislamiento, a la privatización y a la mercantilización de lo humano. Por ello, no podemos prescindir, en primer lugar, de una interpretación sobre nuestra común humanidad y sobre el papel que las humanidades pueden desempeñar en nuestra época. Necesitamos una interpretación de la realidad y de los lenguajes humanos. Frente a la fragmentación de las disciplinas, la separación de los conocimientos de su trasfondo humanístico o la privatización y mercantilización de la educación superior, la práctica de la interpretación es fundamental para superar la intolerancia, la incomunicación y la guerra.

A esto hay que añadir que más importante que los dispositivos que utilizamos es para qué los utilizamos. Aun teniendo en cuenta los avances de las ciencias y de la tecnología, no podemos renunciar a buscar la razón de ser, el sentido de las cosas, ni desligarnos de las preocupaciones de las personas, en especial de las comunidades potencialmente vulnerables y marginalizadas. Es necesario dotar de mayor profundidad a los espacios digitales, personalizarlos y humanizarlos.

Por último, la tensión entre la tecnología y las humanidades puede contribuir al desarrollo de investigaciones innovadoras y críticas desde una integración de métodos y aportando una nueva

⁷⁶ Cf. Lassalle, José María: *Ciberleviatán. El colapso de la democracia liberal frente a la revolución digital*. Arpa, Barcelona, 2019; Terrones, Antonio Luis: *Inteligencia artificial responsable. Humanismo tecnológico y ciencia cívica*. Tesis doctoral. Universitat de València, Valencia, 2021.

⁷⁷ Cf. Bricall, Josep Maria: «La Universidad y la tradición humanista», en *Revista de Educación*, 330 (2003), pp. 237-247; Molinuevo, José Luis: *Humanismo y nuevas tecnologías*. Alianza, Madrid, 2004; Mora, Pablo: «Proyección del humanismo tecnológico», en *Espéculo. Revista de Estudios Literarios* 24 (2003). Disponible en: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero24/pmora24.html>. Parra, Néstor-Hernando y Arenas Dolz, Francisco: *Revolución tecnológica y democracia del conocimiento. Por una universidad innovadora*. Laboratorio de la Sociedad del Conocimiento, Valencia, 2015, pp. 91-127; Nida-Rümelin, Julian y Weidenfeld, Nathalie: *Digitaler Humanismus. Eine Ethik für das Zeitalter der Künstlichen Intelligenz*. Piper, München, 2018.

comprensión de las humanidades. Más allá de visiones tecnófobas pesimistas y tecnófilas optimistas, los enfoques digitales aplicados a las humanidades pueden contribuir a transformar la práctica humanística y propiciar nuevas interpretaciones filosóficas, literarias, históricas, artísticas, musicales, cinematográficas o teatrales. Por ejemplo, el software libre ofrece numerosas posibilidades y ha demostrado su capacidad para llegar a soluciones técnicas fiables partiendo de dos principios esenciales que lo guían: la *libertad* –para usarlo, compartirlo, distribuirlo y modificarlo– y la *cooperación* –puesto que las modificaciones que se realicen en él han de ser libres también, todo aquel que lo modifique está contribuyendo a aportar soluciones o a abordar nuevas utilidades de las que la sociedad puede beneficiarse. Ante el fracaso del humanismo tradicional en la sociedad de masas, donde parece insostenible una comunidad literaria, y el cuestionamiento de los «grandes relatos» en la posmodernidad, es necesario articular nuevas formas de crear conocimiento, bien común universal por excelencia, y ponerlo al servicio de un progreso incluyente. En definitiva, como ya señaló Nietzsche, es preciso «contribuir a que todo bien se convierta en bien común y a que todo sea libre para los libres»⁷⁸.

Bibliografía

- Arthur, Paul Longley y Bode, Katherine (Eds.): *Advancing Digital Humanities. Research, Methods, Theories*. Palgrave Macmillan, London, 2014.
- Barthes, Roland: «La muerte del autor», en *El susurro del lenguaje. Más allá de la palabra y de la escritura*. Paidós, Barcelona, 1994, pp. 65-72.
- Bauman, Zygmunt: *La cultura en el mundo de la modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica, México, 2015.
- Bauman, Zygmunt y Lyon, David: *Vigilancia líquida*. Paidós, Barcelona, 2013.
- Berners-Lee, Tim: *Tejiendo la red. El inventor del Word Wide Web nos descubre su origen*. Siglo XXI, Madrid, 2000.
- Berry, David M.: *Understanding Digital Humanities*. Palgrave Macmillan, London, 2012.
- Berry, David M. y Fagerjord, Anders: *Digital Humanities. Knowledge and Critique in a Digital Age*. Polity Press, Cambridge, 2017.
- Bezold, Clement (Ed.): *Anticipatory Democracy. People in the Politics of the Future*. Random

⁷⁸ Cf. Nietzsche, Friedrich: *Humano demasiado humano. Un libro para espíritus libres*. Akal, Madrid, 1996, vol. 2, p. 149.

- House, New York, 1978.
- Bod, Rens: *A New History of Humanities. The Search for Principles and Patterns from Antiquity to the Present*. Oxford University Press, Oxford, 2013.
- Bokova, Irina: «Un nuevo humanismo para el siglo XXI». Conferencia Unesco, Milán, 2010.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189775s.pdf>.
- Bricall, Josep Maria: «La Universidad y la tradición humanista», en *Revista de Educación*, 330 (2003), pp. 237-247.
- Broncano, Fernando: *La estrategia del simbiote. Cultura material para nuevas humanidades*. Delirio, Salamanca, 2012.
- Burdick, Anne; Drucker, Johanna; Lunenfeld, Peter; Presner, Todd y Schnapp, Jeffrey: *Digital Humanities*. The MIT Press, Cambridge, 2012.
- Burke, Peter: *Historia social del conocimiento. De Gutenberg a Diderot*. Paidós, Barcelona, 2002.
- Carr, Nicholas: *Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Taurus, Madrid, 2011.
- Carr, Nicholas: *Atrapados. Cómo las máquinas se apoderan de nuestras vidas*. Taurus, Madrid, 2014.
- Castells, Manuel (Ed.): *La sociedad red. Una visión global*. Alianza, Madrid, 2006.
- Cavallé, Étienne; Clavert, Frédéric; Legendre, Olivier y Martin, Dana (Dirs.): *Expérimenter les humanités numériques. Des outils individuels aux projets collectifs*. Presses de l'Université de Montréal, Montréal, 2017.
- Cicerón, Marco Tulio: *Defensa del poeta Arquías*. Gredos, Madrid, 1984.
- Colman, Felicity; Bühlmann, Vera; O'Donnell, Aislinn y van der Tuin, Iris: *Ethics of Coding. A Report on the Algorithmic Condition*. Project Report. European Commission, Brussels, 2018.
- Conill, Jesús: «Ciencia y humanismo», en Murillo, Ildefonso (Ed.): *Ciencia y hombre*. Ediciones Diálogo Filosófico, Madrid, 2008, pp. 233-241.
- Cortina, Adela: *Aporofobia, el rechazo al pobre. Un desafío para la democracia*. Paidós, Barcelona, 2017.
- Cortina, Adela: «El valor de las Humanidades en la formación», en *Diálogo Filosófico* 98 (2017), pp. 283-294.

- Cortina, Adela: *Ética cosmopolita. Una apuesta por la cordura en tiempos de pandemia*. Paidós, Barcelona, 2021.
- Deleuze, Gilles y Guattari, Félix: *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-Textos, Valencia, 2000.
- Dobrick, Farina Madita; Fischer, Jana y Hagen Lutz M. (Eds.): *Research Ethics in the Digital Age. Ethics for the Social Sciences and Humanities in Times of Mediatization and Digitization*. Springer, Wiesbaden, 2018.
- Domingo Moratalla, Agustín: *Del hombre carnal al hombre digital. Vitaminas para una ciudadanía digital*. Teell, Zaragoza, 2021.
- Doueih, Milad: *Pour un humanisme numérique*. Seuil, Paris, 2011.
- Downes, Stephen: *Connectivism and Connective Knowledge. Essays on Meaning and Learning Networks*. National Research Council Canada, Ottawa, 2012.
- Drucker, Johanna: *The Digital Humanities Coursebook. An Introduction to Digital Methods for Research and Scholarship*. Routledge, London, 2021.
- Eramus, Desiderius: *Educación del príncipe cristiano*, Tecnos, Madrid, 2007.
- Fainholc, Beatriz: *Una pedagogía virtual en el marco de los estudios culturales*. UOC, Barcelona, 2017.
- Fiormonte, Domenico: *Scrittura e filologia nell'era digitale*. Bollati Boringhieri, Torino, 2003.
- Fiormonte, Domenico; Chaudhuri, Sukanta y Ricaurte, Paola (Eds.): *Global Debates in the Digital Humanities*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2022.
- Floridi, Luciano: «Ética de la información», en *Isegoría* 34 (2006), pp. 19-46.
- Floridi, Luciano: *The Fourth Revolution. How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press, Oxford, 2014.
- Fuery, Patrick y Mansfield, Nick: *Cultural Studies and Critical Theory*. Oxford University Press, Oxford, 2000.
- Fumagalli, Andrea: *Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación*, Traficantes de Sueños, Madrid, 2010.
- Galina Rusell, Isabel; Peña Pimental, Miriam; Priani Saisó, Ernesto; Barrón Tovar, José Francisco; Domínguez Herbón, David y Álvarez Sánchez, Adriana (Coords.): *Humanidades Digitales*. 3 vols. Bonilla Artiga Editores, Ciudad de México, 2018.
- Gardiner, Eileen y Musto, Ronald G.: *The Digital Humanities. A Primer for Students and*

- Scholars. Cambridge University Press, Cambridge, 2015.
- Gold, Matthew K.: *Debates in the Digital Humanities*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2012.
- Goody, Jack R.: *La lógica de la escritura y la organización de la sociedad*. Alianza, Madrid, 1990.
- Guichard, Éric: «Les humanités numériques n'existent pas», en *HAL* (13 septiembre 2019), <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02403315>.
- Havelock, Eric A.: *La musa aprende a escribir. Reflexiones sobre oralidad y escritura desde la antigüedad hasta el presente*. Paidós, Barcelona, 1996.
- Han, Byung-Chul: *En el enjambre*. Herder, Barcelona, 2014.
- Han, Byung-Chul: *La expulsión de lo distinto*. Herder, Barcelona, 2017.
- Han, Byung-Chul: *Infocracia. La digitalización y la crisis de la democracia*. Herder, Barcelona, 2022.
- Heidegger, Martin: *Carta sobre el humanismo*. Alianza Editorial, Madrid, 2009.
- Jones, Steven E.: *The Emergence of the Digital Humanities*. Routledge, New York, 2014.
- Kimball, Bruce A.: *Orators and Philosophers. A History of the Idea of Liberal Education*. College Board, New York, 1995.
- Kristeva, Julia: «Diez principios para el humanismo del siglo XXI», en *Cuadernos de Literatura*, 17/33 (2013), pp. 407-412.
- Lanier, Jaron: *Contra el rebaño digital. Un manifiesto*. Debate, Barcelona, 2014.
- Lankshear, Colin y Knobel, Michele: *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula*. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte/Morata, Madrid, 2008.
- Lassalle, José María: *Ciberleviatán. El colapso de la democracia liberal frente a la revolución digital*. Arpa, Barcelona, 2019.
- Le Deuff, Olivier: *Les humanités digitales. Histoire et développement*. iSTE, Paris, 2017.
- Le Deuff, Olivier: *Hyperdocumentation*. iSTE, Paris, 2021.
- Lessig, Lawrence: *The Future of Ideas. The Fate of the Commons in a Connected World*. Random House, New York, 2001.
- Lessig, Lawrence: *El código y otras leyes del ciberespacio*. Taurus, Madrid, 2001.
- Lessig, Lawrence: *Por una cultura libre. Cómo los grandes grupos de comunicación utilizan la tecnología y la ley para clausurar la cultura y controlar la creatividad*. Traficantes de

- Sueños, Madrid, 2005.
- Lessig, Lawrence: *El código 2.0*. Traficantes de Sueños, Madrid, 2009.
- Lessig, Lawrence: *Remix. Cultura de la remezcla y derechos de autor en el entorno digital*. Icaria, Barcelona, 2012.
- Lévy, Pierre: *¿Qué es lo virtual?* Paidós, Barcelona, 1998.
- Lévy, Pierre: *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. Organización Panamericana de la Salud, Washington, 2004.
- Lévy, Pierre: *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. Anthropos, Barcelona, 2007.
- Lledó, Emilio: *Imágenes y palabras. Ensayos de Humanidades*. Taurus, Madrid, 1998.
- Losh, Elizabeth y Wernimont, Jacqueline: *Bodies of Information. Intersectional Feminism and the Digital Humanities*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2019.
- Lucía Megías, José Manuel: *Elogio del texto digital. Claves para interpretar el cambio de paradigma*. Fórcola, Madrid, 2012.
- Lyotard, Jean-François: *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Cátedra, Madrid, 1984.
- Manovich, Lev: *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Paidós, Barcelona, 2005.
- McLuhan, Marshall: *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Paidós, Barcelona, 1996.
- McLuhan, Marshall y Powers, Bruce R.: *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*. Paidós, Barcelona, 1990.
- Meunier, Jean-Guy: «Le texte numérique: enjeux herméneutiques», en *Digital Humanities Quarterly* 12 (2018). Disponible en: www.digitalhumanities.org/dhq/vol/12/1/000362/000362.html.
- Meunier, Jean-Guy: «La paradoxe des humanités numériques», en *Quaderni* 98 (2019), pp. 19-31.
- Miller, Riel (Ed.): *Transforming the Future. Anticipation in the 21st Century*. Routledge, London, 2018.
- Miller, Stephen: *Conversation. A History of a Declining Art*. Yale University Press, New Haven 2006.
- Molina, César Antonio: *¡Qué bello sería vivir sin cultura! La cultura como antídoto frente a los*

- peligros de la idiotización*. Destino, Barcelona, 2021.
- Molinuevo, José Luis: *Humanismo y nuevas tecnologías*. Alianza, Madrid, 2004.
- Mora, Pablo: «Proyección del humanismo tecnológico», en *Espéculo. Revista de Estudios Literarios* 24 (2003). Disponible en: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero24/pmora24.html>.
- Moretti, Franco (Coord.): *Literatura en el laboratorio. Canon, archivo y crítica literaria en la era digital*. Gedisa, Barcelona, 2018.
- Morón Arroyo, Ciriaco: *Las humanidades en la era tecnológica*. Nobel, Oviedo, 1998.
- Morozov, Evgeny: *El desengaño de Internet. Los mitos de la libertad en la red*. Destino, Barcelona, 2012.
- Morozov, Evgeny: *La locura del solucionismo tecnológico*. Katz, Buenos Aires, 2015.
- Morozov, Evgeny: *Capitalismo Big Tech. ¿Welfare o neofeudalismo digital?* Enclave de Libros, Madrid, 2018.
- Mounier, Pierre: *Les humanités numériques. Une histoire critique*. Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 2018.
- Nachtwey, Oliver: *La sociedad del descenso. Precariedad y desigualdad en la era posdemocrática*. Paidós, Barcelona, 2017.
- Negroponte, Nicholas: *El mundo digital. Un futuro que ya ha llegado*. Ediciones B, Barcelona, 2000.
- Nida-Rümelin, Julian y Weidenfeld, Nathalie: *Digitaler Humanismus. Eine Ethik für das Zeitalter der Künstlichen Intelligenz*. Piper, München, 2018.
- Nietzsche, Friedrich: *Humano demasiado humano. Un libro para espíritus libres*. 2 vols. Akal, Madrid, 1996.
- Nietzsche, Friedrich: *Correspondencia*. 6 vols. Trotta, Madrid, 2005-2012.
- Nyhan, Julianne y Andrew Flinn. 2016. *Computation and the Humanities. Towards an Oral History of Digital Humanities*. Cham: Springer.
- Nussbaum, Martha: *El cultivo de la humanidad. Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal*. Andrés Bello, Santiago de Chile, 2001.
- Nussbaum, Martha: *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Katz Editores, Buenos Aires, 2010.
- OECD: *Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions. Catching the*

- Deliberative Wave*. OECD Publishing, Paris, 2020, <https://doi.org/10.1787/339306da-en>.
- Oliveira, Arlindo: *The Digital Mind. How Science Is Redefining Humanity*. The MIT Press, Cambridge, 2017.
- Ong, Walter J.: *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. Fondo de Cultura Económica, México, 1987.
- Ordine, Nuccio: *La utilidad de lo inútil*. Acantilado, Barcelona, 2013.
- Pariser, Eli: *El filtro burbuja. Cómo la web decide lo que leemos y lo que pensamos*. Taurus, Barcelona, 2017.
- Parra, Néstor-Hernando y Arenas Dolz, Francisco: *Revolución tecnológica y democracia del conocimiento. Por una universidad innovadora*. Laboratorio de la Sociedad del Conocimiento, Valencia, 2015.
- Pereda, Carlos: *Conversar es humano*. El Colegio Nacional/Fondo de Cultura Económica, Ciudad de México, 1991.
- Pico de la Mirandola, Giovanni: *Discurso sobre la dignidad del hombre*. PPU, Barcelona, 2002.
- Postman, Neil: *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología*. Círculo de Lectores, Barcelona, 1994.
- Postman, Neil: *Divertirse hasta morir. El discurso público en la era del «show business»*. Ediciones de la Tempestad, Barcelona, 2001.
- Quintiliano, Marco Fabio: *Obra completa*. Publicaciones de la Pontificia Universidad de Salamanca/Caja de Salamanca y Soria, Salamanca, 1996.
- Ricoeur, Paul: *El conflicto de las interpretaciones. Ensayos de hermenéutica*. Fondo de Cultura Económica, México, 2003.
- Risam, Roopika: *New Digital Worlds. Postcolonial Digital Humanities in Theory, Praxis, and Pedagogy*. Northwestern University Press, Evanston, 2018.
- Rodríguez Ortega, Nuria: «Humanidades Digitales y pensamiento crítico», en Romero Frías, Esteban; Sánchez González, María (Eds.): *Ciencias sociales y humanidades digitales. Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración*. Sociedad Latina de Comunicación Social, La Laguna, 2014, pp. 13-17.
- Rodríguez Ortega, Nuria. «Five central concepts to think of Digital Humanities as a new digital humanism project», en *Artnodes* 22 (2018), pp. 1-6.
- Rodríguez Ortega, Nuria: «Humanidades digitales, poshumanidad y neohumanismo», en *Telos*

- 112 (2019), pp. 58-65.
- Rodríguez Ortega, Nuria: «Tecnologías humano-centradas, y el por qué de Ortega», en *Eviterna* 9 (2021), pp. 180-194.
- Rodríguez-Ortega, Nuria: «Educación tecnocrítica, conciencia tecnológica y futuros posibles», en *Caracteres. Estudios Culturales y Críticos de la Esfera Digital* 9 (2021), pp.
- Said, Edward W.: *Humanismo y crítica democrática. La responsabilidad pública de escritores e intelectuales*. Debate, Barcelona, 2006.
- Schreibman, Susan; Siemens, Ray y Unsworth, John (Eds.): *A Companion to Digital Humanities*. Wiley Blackwell, Oxford, 2004.
- Schreibman, Susan; Siemens, Ray y Unsworth, John (Eds.): *A New Companion to Digital Humanities*. Wiley Blackwell, Oxford, 2016.
- Shirky, Clay: *Excedente cognitivo. Creatividad y generosidad en la era conectada*. Deusto, Madrid, 2012.
- Siemens, George: «Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age», en *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 2/1 (2005), pp. 3-10.
- Sloterdijk, Peter: *Normas para el parque humano. Una respuesta a la Carta sobre el humanismo de Heidegger*. Siruela, Madrid, 2006.
- Smithies, James: *The Digital Humanities and the Digital Modern*. Palgrave Macmillan, London, 2017.
- Spence, Paul: «Centros y fronteras: el panorama internacional de las humanidades digitales», en *Humanidades Digitales. Desafíos, logros y perspectivas de futuro. Janus*, Anexo 1 (2014), pp. 37-61.
- Steiner, George: *En el castillo de Barba Azul. Aproximación a un nuevo concepto de cultura*. Gedisa, Barcelona, 2013.
- Stiegler, Bernard: *La técnica y el tiempo*. 3 vols. Hiru, Hondarribia, 2002-2004.
- Stiegler, Bernard: «Estudios digitales», en *CCCB Lab. Investigación e Innovación en Cultura* (20 septiembre 2011). Disponible en: <https://lab.cccb.org/es/estudios-digitales/>.
- Tegmark, Max: *Vida 3.0. Qué significa ser humano en la era de la inteligencia artificial*. Taurus, Barcelona, 2017.
- Terras, Melissa; Nyhan, Julianne y Vanhoutte, Edward (Eds.): *Defining Digital Humanities. A Reader*. Routledge, London, 2013.

- Terrones, Antonio Luis: *Inteligencia artificial responsable. Humanismo tecnológico y ciencia cívica*. Tesis doctoral. Universitat de València, Valencia, 2021.
- Thompson Klein, Julie: *Interdisciplining Digital Humanities. Boundary Work in an Emerging Field*. The University of Michigan Press, Ann Arbor, 2018.
- Toffler, Alvin: *El shock del futuro*. Plaza & Janés, Barcelona, 1973.
- Torralba, José María: *Una educación liberal. Elogio de los grandes libros*. Encuentro, Madrid, 2022.
- Turkle, Sherry: *En defensa de la conversación. El poder de la conversación en la era digital*. Ático de los Libros, Barcelona, 2017.
- UNDP Global Centre for Public Service Excellence: *Foresight Manual - Empowered Futures for the 2030 Agenda*. UNDP Global Centre for Public Service Excellence, Singapore, 2018.
- Van der Tuin, Iris y Verhoeff, Nanna: *Critical Concepts for the Creative Humanities*. Rowman and Littlefield, Lanham, 2022.
- Véliz, Carissa: *Privacidad es poder. Datos, vigilancia y libertad en la era digital*. Debate, Barcelona, 2021.
- Vinck, Dominique: *Humanidades digitales. La cultura frente a las nuevas tecnologías*. Gedisa, Barcelona, 2018.
- Vives, Juan Luis: *Obras completas*. Aguilar, Madrid, 1948.
- Wagner, Daniel A.: *Alfabetización: construir el futuro*. Unesco, París, 1998.
- Wing, Jeannette M.: «Computational Thinking», en *Communications of the ACM* 49/3 (2006), pp. 33-35.
- Zuboff, Shoshanna: *La era del capitalismo de vigilancia. La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*. Paidós, Barcelona, 2020.
- Zuckerman, Ethan: *Rewire. Digital Cosmopolitans in the Age of Connection*. W. W. Norton, New York, 2013.