



ANTROPOLOGÍA ESTÉTICA EN EL TECNOCENO

Epistemología y nihilismo

Aesthetic Anthropology in the Technocene: Epistemology & Nihilism

JOAQUÍN FERNÁNDEZ MATEO

Universidad Rey Juan Carlos, España

KEY WORDS

*Epistemology
Posthumanism
Anthropocene
Technocene
Aesthetic Anthropology
Technique
Nihilism*

ABSTRACT

The transformation of nature operated by the technique has given rise to a new epoch, the Technocene. To understand how technology dominates our societies, it is necessary to explore the foundations of modern epistemology. Faced with this nihilistic and technological epoch, an aesthetic anthropology arises as an alternative to establish a new difference capable of compensate the dominance of the technique. Thus, different practices are discovered, languages that do not reduce the world to calculation and measurement; a clearing that allows the recovery of what is properly human in a world that is entering a posthuman era.

PALABRAS CLAVE

*Epistemología
Posthumanismo
Antropoceno
Tecnoceno
Antropología estética
Técnica
Nihilismo*

RESUMEN

La transformación de la naturaleza operada por la técnica ha dado lugar a una nueva era, el Tecnoceno. Para comprender cómo la tecnología domina nuestras sociedades es necesario estudiar los fundamentos de la epistemología moderna. Frente a esta época nihilista y tecnológica, una antropología estética surge como alternativa para establecer una nueva diferencia capaz de compensar el dominio de la técnica. Se descubren así prácticas distintas, lenguajes que no reducen el mundo a cálculo y medida; una apertura que permite recuperar lo propiamente humano en un mundo que se adentra en lo posthumano.

Introducción

La transformación del medio ambiente operada por la actividad humana ha dado lugar a una nueva era geológica, el Antropoceno. Sin embargo, dicho concepto ha sido redefinido de diferentes formas. De entre todas esas redefiniciones, el Antropoceno cultural permite analizar esta era como un proceso de transformación cuyos fundamentos responden a transformaciones epistemológicas. Dichas transformaciones epistemológicas han hecho de la tecnología un motor de cambio industrial, económico y social. Esto nos lleva a una reformulación del Antropoceno en términos tecnológicos, el Tecnoceno. Dichos cambios no se limitan a las transformaciones industriales, económicas y ambientales, sino que afectan a la propia subjetividad humana en su sentido más profundo. El Tecnoceno es la era de la superación de lo humano por la técnica, el advenimiento del posthumanismo tecnológico (Tirosh-Samuelson, 2012).

La revolución científica de la modernidad separó las cualidades primarias, objetivas, de las cualidades secundarias, subjetivas. Las primeras permitieron reducir el mundo a unidades de medida y cálculo. Las segundas, no susceptibles de cálculo matemático —por volátiles, indefinidas y relacionales— fueron resguardadas en la oscura esfera de la subjetividad. El proyecto moderno y su modelo de sujeto agrietó la subjetividad humana, degradando los aspectos estéticos. Sin embargo, esta concepción permitió importantes transformaciones científicas y tecnológicas. La lógica moderna se separó de la lógica antigua, estableciéndose los fundamentos para el desarrollo del software y el hardware. Las transformaciones tecnológicas dieron lugar a diferentes revoluciones industriales. Nos encontraríamos en el comienzo de la Cuarta Revolución Industrial, una nueva era tecnológica caracterizada por tecnologías como la inteligencia artificial (IA), el internet de las cosas (IoT) o el big data, entre muchas otras. Dichas tecnologías no solo transforman la producción, la economía y las relaciones sociales, sino que pueden llegar a afectar al ser humano en sus aspectos esenciales.

Frente a todo este proceso científico y tecnológico, se hace necesario prestar atención a los aspectos humanos que no fueron reconocidos por esta concepción moderna, es decir, prestar atención a las denominadas cualidades secundarias y sus aspectos relacionales. El pensamiento estético, una ciencia menor, se postula como posible salida al dominio absoluto de la técnica. El Tecnoceno es la era del nihilismo consumado —la técnica por la técnica— donde lo humano queda ensombrecido e incluso “avergonzado” (Anders, 2011: 187). En contraposición, se propone como solución complementaria a la técnica el desarrollo de lo estético, el cultivo de los aspectos considerados secundarios para la forja de verdaderos vínculos sociales. Lo estético, como acontecimiento que sucede entre el ser humano y el mundo, desvela su verdad; el cuerpo —inteligencia encarnada— y el afecto —la forja de vínculos reales— como sustrato del desarrollo humano. Finalmente, a través de un pensamiento estético sucede o acontece la apertura al ser, más allá de lo medible y representable: apertura de sentido en un mundo de cálculo y computación que parece haber perdido su medida.

1. Antropoceno epistémico o Tecnoceno

Los geólogos establecen divisiones de la escala temporal geológica según los cambios marcados en el estado de la Tierra. Los recientes cambios ambientales globales sugieren que la Tierra puede haber entrado en una nueva época geológica dominada por el hombre, el Antropoceno. El término Antropoceno fue acuñado por Crutzen y Stoermer (2000) por considerarlo apropiado para enfatizar el rol central de la humanidad en la transformación ecológica y geológica¹. La “Geología de la

¹ “Considering these and many other major and still growing impacts of human activities on earth and atmosphere, and at all, including global, scales, it seems to us more than appropriate to emphasize the central role of mankind in geology and ecology by proposing to use the term “anthropocene” for the current geological epoch. The impacts of current human activities will continue over long periods. According to a study by Berger and Loutre (14), because of the anthropogenic emissions of CO₂, climate may depart significantly from natural behaviour over the next 50,000 years. To assign a more specific date to the onset of the “anthropocene” seems somewhat arbitrary, but we propose the latter part of the 18th century, although we are aware that alternative proposals can

Humanidad” (Crutzen, 2002) comenzó con la Revolución industrial a finales del siglo XVIII pero, desde mediados de siglo XX, la intensidad de la actividad humana sobre el planeta se ha incrementado notablemente. Desde los años cincuenta del siglo XX se ha producido una “gran aceleración”, marcada por una importante expansión de la población humana, grandes cambios en los procesos naturales y el desarrollo de nuevos materiales, desde minerales y plásticos hasta contaminantes orgánicos biopersistentes (Lewis y Maslin, 2015). Para Zalasiewicz (2008), los impactos de la actividad humana —la causa más importante de la transformación del medio ambiente—, serán observables en el registro estratigráfico geológico durante millones de años.

El cambio climático de origen antropogénico está produciendo, entre otros muchos fenómenos, el calentamiento de lagos, ríos y océanos (Rosenzweig et al., 2008). La transformación de la tierra para la producción de alimentos, combustibles o materias primas esta provocando que la ratio de extinción sea hasta 100 veces mayor que la tasa natural. Las estimaciones revelan una pérdida de biodiversidad excepcionalmente rápida en los últimos siglos, lo que indica que ya se está produciendo una sexta extinción masiva (Ceballos et al., 2015). Algunas investigaciones atribuyen todo este proceso al extraordinario consumo de energía llevado a cabo por la actividad productiva humana desde 1850 (Syvitski et al., 2020), causante de cambios estructurales en la superficie terrestre (Overpeck y Udall, 2010) y la masa forestal (Huang, Anderegg y Asner, 2019). Los datos de los que disponemos permiten afirmar que el Antropoceno es la nueva era geológica operada por la actividad humana que sustituye al Holoceno: el ser humano se ha convertido en una fuerza geológica (Steffen, Grinevald, Crutzen, & McNeill, 2011).

El concepto de Antropoceno ha sido objeto de diversas reformulaciones. Para Jason Moore (2017) la definición de Antropoceno implica imputar una responsabilidad a una totalidad, los

seres humanos, cuando en realidad sería un problema creado por una particularidad, el capitalismo. La responsabilidad “antropogénica” oscurecería la responsabilidad “capitalogénica” de la crisis ecológica. Para Moore, el concepto de correcto sería el Capitaloceno. Otros autores como Bonneuil y Fressoz (2016), abordan diferentes “cenos”, conectados entre sí, como el Termoceno —historia del complejo industrial del carbono que les lleva a identificar un Angloceno—, el Tanatoceno —la historia natural de la destrucción a través de la guerra y el ecocidio— o el Fagoceno —que aborda la era del consumo de masas—.

Este trabajo entiende que, para comprender en profundidad la genealogía de esta nueva era geológica, hay que adentrarse en sus fundamentos epistemológicos, es decir, estudiar las condiciones de posibilidad del Antropoceno. Para ello es necesario desplazarse del Antropoceno geológico al Antropoceno cultural. Siguiendo a Donna Haraway, Trischler (2016) afirma que el Antropoceno está siendo analizado críticamente por politólogos, antropólogos, sociólogos, economistas, filósofos y, por supuesto, historiadores. El Antropoceno cultural implica una intersección de disciplinas que dibuja un espacio para el estudio de la historia de la epistemología moderna como condición de posibilidad de esta nueva era geológica.

Dentro de la cultura de la modernidad, un determinado enfoque epistemológico ha sido dominante. La reducción del mundo a cálculo, magnitud y medida hace del Antropoceno un Antropoceno “epistémico”. Durante la Modernidad, la distinción entre cualidades primarias y secundarias declaró que solo las primeras —susceptibles de cuantificación y expresión matemática— son cualidades intrínsecas de las cosas, es decir, objetivas. Si para Aristóteles era imposible matematizar la cualidad, el pensamiento galileano y cartesiano, incapaz de explicarla, la abandonó, “atribuyéndola a la subjetividad” (Koyré, 1990: 276). La epistemología moderna, con su nuevo método, dio lugar a una nueva realidad. Los elementos que no encajaron en ese esquema fueron declarados subjetivos. La subjetividad fue el receptáculo contenedor de elementos incómodos e irracionales, inútiles para la medida, el cálculo y la

be made (some may even want to include the entire holocene). However, we choose this date because, during the past two centuries, the global effects of human activities have become clearly noticeable” (Crutzen y Stoermer, 2000: 17)

precisión. El espacio definido por una epistemología fundamentada en cualidades primarias, el espacio “epistémico”, devaluó la esfera de elementos no acomodables a lo epistémico, el espacio relacional o “estético”.

El Antropoceno epistémico sentaría las bases de un Antropoceno tecnológico o *Tecnoceno*. Para Augusto Cera (2017: 244), el Antropoceno “describes only the surface character of an epochal phenomenon which, in its true sense, should be named “Technocene” since technology represents here and now the only possible “subject of history” and the same goes for nature”. Igualmente, para Alf Hornborg (2015: 62) “rather than imply that climate change is the inexorable consequence of the emergence of Homo Sapiens, as suggested by the notion of the Anthropocene, I would thus prefer that the geological epoch inaugurated in the late eighteenth century be named the Technocene”. Este enfoque permite focalizar la atención en una determinada versión del sujeto humano; un sujeto que pule el espejo de la representación para reducir la realidad a cualidades primarias, unidades de medida, cálculo y computación. El giro epistemológico de la modernidad y el dominio de la técnica serían los determinantes del Antropoceno epistémico o *Tecnoceno*. La técnica instrumentaliza todo, incluido al ser humano, “la técnica impone el modo de ser de las cosas. La técnica es el ser mismo” (Baltar, 2020: 24-25).

2. Genealogía del Antropoceno epistémico

2.1. De la ontología a la epistemología, de la epistemología a la computación

Siguiendo Hottois (1999), podemos afirmar que la ciencia antigua era logoteórica, contemplativa y posible gracias al lenguaje natural. El conocimiento antiguo era ontológico, su misión esencial era conocer la estructura fundamental de la realidad. Las estructuras esenciales del mundo eran expresadas por el lenguaje natural, es decir, un lenguaje no formal ni matemático. La imagen simbólica que ofrece el lenguaje natural es verdadera cuando es perfectamente adecuada a la realidad. El conocimiento consistía en descubrir la correcta articulación de las palabras

que permite su correspondencia con las estructuras esenciales de la realidad, el mundo tal y como es en sí mismo. Por el contrario, la ciencia moderna “partirá del principio de que el saber de naturaleza verbal y tradicional no es fiable” (Hottois, 1999: 27).

La filosofía es ontología, la aspiración a un conocimiento puro y absoluto, pues “sólo la filosofía puede ocuparse de esas cuestiones y tomar una actitud verdaderamente crítica frente a la validez de los fundamentos de la ciencia y de sus mismos fundamentos” (Tomar, 2000: 244). Mientras que la filosofía “es propiamente ‘ontológica’ porque focaliza su reflexión sobre el ser mismo, o el ser en cuanto ser” (Grondin, 2006: 27), las ciencias particulares se mueven en un plano óntico. La filosofía interroga sobre lo fundamental, cuestión que no ocupa a las ciencias particulares o experimentales. El olvido del ser, el nihilismo, borra la diferencia óntico-ontológica, dejando a las ciencias particulares en un plano único, absoluto. Las ciencias aplicadas hacen de la técnica el único sujeto de la historia.

El proyecto de la modernidad alteró la comprensión ontológica del conocimiento. La revolución científica del siglo XVII modificó la forma en que había sido concebida la materia previamente. La física matemática rompió con la lógica aristotélica, “la naturaleza no responde más que a las preguntas formuladas en lenguaje matemático, porque la naturaleza es el reino de la medida y el orden” (Koyré, 1990: 147). Como resultado de los trabajos de Galileo y Descartes, entre otros, se introdujo una concepción mecanicista de la materia; ésta encuentra entre sus atributos la extensión y la localización en el espacio y el tiempo. La nueva mecánica no busca la esencia del movimiento sino sus propiedades susceptibles de tratamiento matemático, es decir, la nueva mecánica es una teoría matemática del movimiento.

Para Husserl, “el proyecto físico-matemático de la ciencia moderna realiza el sueño antiguo y legítimo de la razón, pero con una grave amputación. Bajo la forma de la ciencia moderna, el saber racional se hace unilateral no conoce más que el objeto, la naturaleza, la cantidad” (Hottois, 1999: 256). La comprensión científica de la modernidad, útil para ciertos fines de medición y cuantificación carecería de conceptos para

estudiar el ser. Husserl “consideró acertadamente que la cientificidad de la filosofía no puede estar motivada por la utilización del método experimental o del método matemático, ya que la filosofía se engloba en un orden distinto y superior al de las ciencias naturales y matemáticas” (Tomar, 2000: 253-254). La ciencia moderna reduce el mundo a magnitud, no conoce más que las denominadas “cualidades primarias”, que trata de volver ontológicas. De esta forma, la ciencia moderna inaugura, de forma subrepticia, un proyecto metafísico nuevo, una nueva metafísica bajo el disfraz de una nueva física-matemática. La epistemología moderna como teoría científica de la realidad ontológica.

Con estos antecedentes es necesario estudiar la transformación en el orden del conocimiento que ha borrado la diferencia ontológica y que ha hecho posible el Antropoceno epistémico o Tecnoceno. La epistemología moderna sustituye, metafóricamente, la esencia de vidrio aristotélica por el espejo de la naturaleza cartesiano. Para Rorty (2010: 50), el sujeto cartesiano-lockeano “examina entidades que tienen como modelo a las imágenes de la retina”. El examen de ideas entendidas como representaciones en el espejo de la mente no habría tenido equivalente dentro de las tradiciones griega y medieval. Imaginar la mente separada del cuerpo era un “proyecto totalmente diferente del que se encuentra en la tradición procedente de Aristóteles” (2010: 56). Ese nuevo espacio mental separado es el espacio de la indubitabilidad, una noción distinta a la eternidad platónica:

El cambio cartesiano de la mente-como-razón a la mente-como-escenario-interno no fue tanto el triunfo del arrogante sujeto individual liberado de las trabas escolásticas cuanto el triunfo de la búsqueda de certeza sobre la búsqueda de sabiduría. De ese momento en adelante, quedaba abierto el camino para que los filósofos consiguieran el rigor del matemático o del físico matemático, o explicaran la apariencia de rigor en esos campos, en vez de tratar de ayudar al hombre a conseguir la paz mental. La filosofía se ocupó de la ciencia, más que de la vida, y su centro fue la epistemología. (2010: 64)

La revolucionaria ciencia moderna rompió con el antiguo modelo aristotélico-escolástico

que consideraba que “our everyday experience are real qualities of bodies” (Nolan, 2011: 8). La revolución científica “produced a novel conception of matter according to which matter was radically different from the way in which it had been conceived of previously” (Priest, 1989: 32). El nuevo proyecto científico de la modernidad “restricted the ‘real qualities’ of bodies to those can be understood in mechanical or geometric terms, and treated qualities such as sensuous red as mere appearances” (Nolan, 2011: 1). El resto de cualidades fueron consideradas meras apariencias subjetivas derivadas de cualidades primarias, que no pueden ser utilizadas en la explicación científica de los fenómenos naturales. Desde entonces, la estética, ciencia de la sensibilidad —una disciplina menor—, se ocupará de ese terreno oscuro “en contraste con el terreno más espiritualizado del pensamiento conceptual” (Eagleton, 2006: 65).

El núcleo central de la argumentación afirma “there are certain qualities that objects in the world have intrinsically, independent of our perception of them, while there are others that we ascribe to objects only in relation to our perceptual apparatus or sensibility” (Nolan, 2011: 3). Las cualidades primarias —extensión, forma, tamaño, posición, movimiento— son objetivas, intrínsecas y no relacionales, es decir, tienen correspondencia con la realidad tal y como es en sí misma. Las cualidades secundarias —color, olor, sensaciones táctiles, dolor—, relacionales, son producidas por el impacto de las cualidades primarias sobre el observador y, por tanto, subjetivas —se experimentan gracias al observador—.

En base a esta distinción moderna podemos distinguir entre cualidades humanas y no humanas, siendo las primeras afectivas y las segundas neutras y asépticas, objetivas. El nuevo proyecto científico restringe las cualidades reales de los cuerpos a aquellas que pueden ser comprendidas en términos mecánicos o geométricos. Desde entonces, “lo subjetivo va asociado a emocional o fantástico, pues nuestros corazones y nuestras imaginaciones son idiosincrásicos, mientras que nuestros entendimientos son, en sus mejores momentos, espejo idéntico de los objetos externos mismos”

(Rorty, 2010: 307). Las cualidades primarias nos ofrecen información objetiva sobre el mundo exterior mientras que las cualidades secundarias solo existen en nuestra percepción. Llevando el argumento al extremo, podemos afirmar que solo existen en nuestra imaginación, sin correspondencia real pues “ni el color, ni el olor, ni el gusto, ni las sensaciones táctiles poseen formas que puedan ser analizadas, pues son sensaciones difusas, vagas, sin estructura” (Tafalla, 2019: 78). Las sensaciones personales son difícilmente determinables por su carácter indefinido y volátil, difícilmente reducible a unidades idénticas, unidades de lo mismo que permiten el cálculo. Son singulares, diferenciales y, por tanto, introducen desorden e incomunicabilidad frente a la claridad y universalidad del pensamiento conceptual.

En líneas generales, este proyecto epistemológico se encuentra explícito en los trabajos de Locke y Boyle, pero diferentes versiones de se encuentran en Galileo, Hobbes, Descartes, Spinoza, Newton, Leibniz o Kant. Para Descartes, solo conocemos los objetos en términos matemáticos; las únicas ideas claras y distintas son las ideas matemáticas, además de ciertas proposiciones lógicas. Las cualidades secundarias son oscuras y confusas, y no son válidas para operaciones matemáticas (Burt, 2003). El rechazo de Descartes de la noción escolástica de sustancia, no reducible a los términos cuantitativos, hace de las propiedades geométricas de la materia componentes suficientes para la descripción científica del mundo: “Descartes’ mechanism and the metaphysics of it need to be understood in the light of the rejection of the Scholastic common-sense inspired scientific approach according to which the senses are a reliable source in getting us acquainted with truths about the natural world” (Ortín Nadal, 2019: 3).

La reducción del mundo a magnitud se expresa con claridad en la obra de Thomas Hobbes. Hobbes propuso que el razonamiento era como la computación numérica, “pues la razón no es otra cosa que calcular” (Hobbes, 2004: 46). Al calcular, la razón unifica una variedad, geometrizándose. Frente al conocimiento como búsqueda de las esencias de las cosas —la razón teórica o contemplativa—,

“la razón geométrica es más bien instrumental u operativa y repele todo aquello que no pueda conocerse por medio del cálculo” (Branda, 2008: 78). El impulso formalista de la modernidad llevó a Leibniz y Hobbes a “desarrollar un modelo sistemático de pensamiento a base de llevar el mecanicismo al estudio científico de la mente” (Cabañas Agrela, 2010: 72). El lenguaje ideado por Leibniz² sería “un lenguaje universal artificial o sistema de escritura internacional legible por todos los ciudadanos de la *République des Lettres*, que resolvería el problema del método asegurando la certeza, pero sin abrumar la mente” (Cabañas Agrela, 2010: 71). Para Leibniz, las cualidades secundarias son particularmente confusas, sin embargo, “primary qualities, by contrast, are intelligible because our concepts of them are innate and because the qualities themselves are common to several sense organs” (Nolan, 2011: 10).

Siguiendo a Kline (1980), a partir del siglo XIX, surge la lógica moderna con contribuciones determinantes. Boole pensó que la simbolización del lenguaje rigorizaría la lógica: las leyes del razonamiento podían ser expresadas de forma simbólica. A través de sus obras —especialmente su *Mathematical Analysis of Logic* (1847) y su *Investigation of the Laws of Thought* (1854)—, trató de construir una ciencia de la lógica que la separaría de la filosofía y la uniría a la matemática. Frege continuará la problemática leibniziana: el desarrollo de una lengua universal para liberarnos de las imperfecciones del lenguaje ordinario. Con *The Fundamental Laws of Arithmetic* (1884), Frege redujo la matemática a la lógica: las definiciones y leyes de la aritmética se derivarían de premisas puramente lógicas. Al expresar los conceptos de la aritmética en

² En el siglo XIII la obra de Raimundo Lulio, *Ars Magna*, planteó construir una máquina lógica de naturaleza mecánica para probar la verdad o falsedad de cualquier postulado introducido. Se trataba de hacer del razonamiento un cálculo lógico automatizado. La idea de una lengua universal, presente en el pensamiento de Lulio, preludea el intento de Leibniz de concebir una *mathesis universalis*; “el *ars magna* de Lulio deviene en el *ars combinatoria* de Leibniz. Solo es otra presentación distinta del mismo ideal” (Beuchot, 2016: 189). Gottfried Leibniz construyó una máquina que podía sumar y restar mediante cilindros rotativos interconectados. En el siglo XIX, Charles Babbage diseñó un motor analítico capaz de todas las operaciones lógicas y aritméticas elementales, y con sus desarrollos anticipó el ordenador digital moderno. Si bien la gran complejidad mecánica de su diseño impidió su construcción, Babbage aportó la idea de programa, como un conjunto de instrucciones que controlan las operaciones de un ordenador (Churchland, 2013).

términos lógicos, la matemática quedó como extensión de la lógica:

El objetivo final de Frege consistía en reducir la aritmética (y el análisis matemático) a la lógica, definiendo las nociones aritméticas a partir de nociones puramente lógicas, y deduciendo los teoremas de la aritmética a partir de principios lógicos. Como la lógica tradicional no bastaba para llevar a cabo esa tarea, se vio impulsado a crear una nueva lógica, suficientemente precisa, flexible y potente como para poder desarrollar gran parte de la matemática a partir de ella. De hecho, en *Begriffsschrift* aparecen por primera vez, y de golpe, varios de los análisis, conceptos y métodos característicos de la lógica actual. (Mosterín, 2007: 63)

Ya en el siglo XX el proyecto de Russell y Whitehead —los *Principia Mathematica* (1910-1913)—, buscó consolidar la matemática sobre bases lógicas. Trataron de deducir, a partir de un sistema de axiomas —sin ningún axioma específicamente matemático—, las leyes de la lógica. Sin embargo, aunque la reducción logicista y fenomenista —reducción de la matemática a la lógica y reducción de la física a los datos sensibles inmediatos, respectivamente— no fue convincentemente establecida “los métodos usados en su desarrollo —el análisis lógico y la reconstrucción formal— resultaron ser 'extraordinariamente fecundos'” (Mosterín, 2007: 216).

Más allá de la confrontación entre intuicionistas, logicistas y formalistas (Lindström, Palmgren, Segerberg & Stoltenberg-Hansen, 2008), la lógica, entendida como un lenguaje que reduce el pensamiento a un proceso formal de símbolos desprovistos de significado, tuvo consecuencias en el campo de la computación, dotando de fundamentos al diseño del software —el programa de computación almacenable como secuencia de dígitos en la memoria de una computadora—, y el hardware —el soporte material—. Von Newman “introdujo el punto de vista formal y lógico en el diseño de la computación, lo que acabó conduciendo a la concepción del programa (*software*) como algo distinto del soporte material (*hardware*)” (Mosterín, 2007: 276). En la segunda mitad del siglo XX, los avances en electrónica hicieron

posible la construcción del ordenador digital. Estas máquinas han permitido la automatización de sistemas formales, superando la barrera que limitó a Babbage y alcanzando formas de cálculo muy poderosas. La computación electrónica empezó con la máquina ENIAC, en 1946. Sin embargo, John von Neumann, con el diseño EDVAC, separó el software del hardware e “introdujo la arquitectura actual de los computadores” (Mosterín, 2007: 276). Al instalarse este tipo de ordenadores en departamentos de universidades y laboratorios de investigación, se creó una necesidad de mayor velocidad, mayor capacidad y mayor fiabilidad que motivó un esfuerzo intensísimo por nuevos dispositivos y el desarrollo de nueva tecnología. El uso de válvulas electrónicas de vacío, como en el caso del ENIAC, dio paso al uso de transistores, que supuso una reducción del tamaño de los circuitos y en el aumento de su fiabilidad. Con la tercera generación de ordenadores aparecen los chips, con ventajas como la reducción del coste de construcción, una mayor fiabilidad, bajo consumo y miniaturización. La cuarta generación corresponde a unos niveles de mayor densidad de integración, el microprocesador: el chip que incluye todos los elementos de la Unidad Central de Proceso (CPU). La digitalización permitió traducir cualquier información a un sistema binario de ceros y unos. Con el sistema digital “hemos empezado a trocear la realidad hasta obtener partículas infinitesimales a cada una de las cuales hemos encadenado una secuencia de ceros y unos. La hemos digitalizado, es decir, transformado en números” (Baricco, 2019: 30). De esta manera, el mundo se vuelve modificable, almacenable, reproducible y transferible por máquinas. Es la Revolución digital, una revolución tecnológica que ha supuesto un cambio radical en la manera de producir, pensar y vivir.

A raíz del diseño de los primeros computadores, Von Neumann y Weiner comenzaron las comparaciones entre computadores y cerebros. El interés de Alan Turing en imitar las funciones del cerebro le llevó a escribir *Computing Machinery and Intelligence* (1950), iniciando la investigación en IA. El nombre y el origen mismo de la IA como nueva disciplina se debe a John McCarthy, que usó ese término por primera vez en 1956 en un

seminario en *Dartmouth College* junto con Marvin Minsky, Nathaniel Rochester, y Claude Shannon (McCarthy, Minsky, Rochester y Shannon, 2006). La IA es el intento de desarrollar máquinas que, de forma automática, puedan realizar las funciones propias de la inteligencia humana, como aprender, resolver problemas o tomar decisiones (Bellman, 1978). En la actualidad, los defensores de la IA “débil” afirman que la tecnología puede ayudar a los humanos en cada vez más tareas. Sin embargo, son solo máquinas inteligentes sin consciencia, cuya inteligencia se remite al cálculo y la computación, es decir, no tan inteligentes desde un punto de vista humano integral. Se trata de una IA que puede estar sometida a los fines del humanismo, no contra él. Sin embargo, muchos transhumanistas afirman la llegada de una IA “fuerte” (Kurzweil, 2005). Cuando hablamos de IA y sus desarrollos más modernos —*machine learning*, *deep learning*, etc.—, hablamos de máquinas que aprenden y consiguen fines definidos. La intencionalidad en la definición de sus propios fines, que elaboraría sus propios modelos explicativos, es la IA “general” o *hard*. El aumento en las tareas que puede resolver una máquina, ayudando a los humanos, es absolutamente distinto de la definición autónoma de fines. Sin embargo, el diseño de un sistema híbrido es el sueño del transhumanismo:

Si observamos el mundo de la computación y de la inteligencia artificial con ojos de antropólogo, podremos ver que hay allí una especie de cultura embrionaria basada en el cálculo, la programación, la estadística, la lógica matemática y la formalidad de las reglas. Se trata de la cultura del procesamiento de información, de las representaciones en forma sistemática y ordenada basadas en las matemáticas de Charles Babbage, el álgebra de George Boole y el mundo de Alan Turing. Es el universo de lo computable y de los algoritmos. [...] Leibniz y sus sucesores han soñado con la invención de un sistema híbrido capaz de juntar el mundo inestable de las razones y los símbolos culturales con el mundo ordenado de los signos matemáticos y el cálculo. (Bartra, 2019: 127-129)

El proyecto científico moderno está fundamentado en la teoría de las cualidades

primarias, que reduce el cerebro humano a un funcionamiento algorítmico. Roger Bartra (2019: 135) argumenta que para ello es necesario comprender la conciencia humana como “un sistema de información regido por las reglas de la lógica matemática, la cibernética y la computación” pero, a diferencia del lenguaje matemático, “los símbolos en la lengua, la literatura, la música y las artes tienen cualidades que hacen pensar y generan sentimientos, pero no lo hacen de una manera exacta e idéntica en cada persona”. Los símbolos del lenguaje humano no pueden ser manejados por el lenguaje computacional, un lenguaje que reduce la realidad a unidades binarias que permiten la computación, es decir, traducir la realidad a la lengua que conocen las máquinas, los números.

2.2 *Pensar más allá de la técnica y el cálculo*

El pensamiento de Nietzsche ha sido utilizado para rechazar las pretensiones ontológicas y epistemológicas del conocimiento (Habermas, 1999). En la interpretación de Diéguez (2011: 203), “el pensamiento de Nietzsche podría considerarse como un cierto tipo de realismo, pero un realismo que pone el énfasis en el modo en que nuestros esquemas conceptuales distorsionan sistemáticamente la realidad”. En este sentido, Nietzsche adopta como normativa “una idea de verdad ontológica, esencial que, por haber sido concebida a partir de los criterios fundamentalistas de la tradición metafísica, excluye precisamente su aprehensión por la ciencia, condenada irremisiblemente al plano de lo óntico-fenomenico inesencial” (Romero Cuevas, 2004: 262). En Nietzsche, el mecanismo del conocimiento científico es una proyección humana que nos impediría alcanzar la realidad por tres razones básicas:

- (1) it expresses abstract and simplifying assumptions of identity and deletes the diversity and complexity of immediate experience,
- (2) it employs metaphor and anthropomorphism that yield a humanized picture of actuality that transforms what is experienced;
- (3) it is used to describe 'appearances' or constructs that are constituted by our psychophysical

'organization' and, hence, cannot describe things-in-themselves. (Stack, 2005: 2)

Para Nietzsche, el pensamiento de la representación —el pensamiento del ser—, niega el devenir pues “lo que es no deviene; lo que deviene no es” (Nietzsche, 2004: 51). Nietzsche trata de recuperar el cuerpo y el espacio sensitivo, opacado por el pensamiento abstracto y conceptual, pues “mostrando el devenir, el perecer, el cambio, los sentidos no mienten” (2004: 53). En *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*, Nietzsche pone de relieve el carácter metafórico del conocimiento, considerándolo una actividad estética. El ser humano debe inventar conceptos para sobrevivir, pero en nada se parecen sus productos a la naturaleza, pues el conocimiento es “niebla cegadora colocada sobre los ojos y los sentidos de los hombres” (Nietzsche, 2010: 23). Para Nietzsche, la naturaleza no conoce formas ni conceptos, es “solamente una x que es para nosotros inaccesible e indefinible” (2010: 28). El ficcionalismo de Nietzsche no deposita el fundamento del conocimiento en la lógica, sino en la imaginación y en la creación de analogías por parte de un sujeto artista y creador al servicio de la conservación de la vida:

Creemos saber algo de las cosas mismas cuando hablamos [...] Sin embargo, no poseemos más que metáforas de las cosas que no se corresponden en absoluto con las esencias primitivas [...] Todo concepto se forma por equiparación de casos no iguales [...] El concepto hoja se ha formado al abandonar de manera arbitraria esas diferencias individuales, al olvidar las notas distintivas, con lo cual se suscita entonces la representación, como si en la naturaleza hubiese algo separado de las hojas que fuese la hoja. (2010: 27)

El pensamiento de la representación se propone cruzar el abismo entre sujeto y objeto puliendo el espejo de la mente para encontrar las ideas claras y distintas que tienen correspondencia con la realidad —las cualidades primarias depuradas de cualidades secundarias. Por el contrario, para Nietzsche, entre sujeto y objeto no hay exactitud alguna o correspondencia sino una conducta estética, que consiste en “un extrapolar alusivo, un traducir

balbuciente a un lenguaje completamente extraño, para lo que, en todo caso, se necesita una esfera intermedia y una fuerza mediadora, libres ambas para poetizar e inventar” (2010: 31). La utilidad de los artefactos lingüísticos, el éxito que generan al permitir desenvolvemos en el mundo, nos transmite la sensación de haber alcanzado la realidad ontológica. Una vez producido el artefacto estético, y demostrada su utilidad, olvidamos su carácter artificial, infiriendo de su éxito su fundamento ontológico o metafísico.

El pensamiento de Nietzsche propone desviarnos del proyecto moderno para acceder a un mundo más rico y variado que la fría racionalidad del concepto, el mundo sensible del devenir. El racionalismo de la modernidad nos fuerza “a asignar unidad, identidad, duración, substancia, causa, coseidad, ser” (Nietzsche, 2004: 54), nos hace confundir el mundo de la representación con el mundo verdadero, pero se trata solo de un error útil. El lenguaje de la representación —reducción del mundo a objeto, número y cálculo—, permite el aseguramiento de la vida, pero los conceptos no capturan la totalidad de lo real:

El hecho de que un juicio sea falso no constituye, en nuestra opinión, una objeción contra ese juicio [...] Se trata de saber en qué medida este juicio sirve para acelerar y mantener la vida, para conservar la especie, para mejorarla incluso. Por principio, nos inclinamos a afirmar que los juicios más falsos (y entre éstos los juicios sintéticos a priori) son para nosotros los más indispensables, que el hombre no podría vivir sin admitir las ficciones de la lógica [...] sin falsear constantemente el mundo introduciendo en él la noción de número hasta el punto de que renunciar a los juicios falsos sería renunciar a la vida, negar la vida. (Nietzsche, 1996: 41)

El método formal y lógico de pensamiento opera igualando elementos al discriminar las diferencias cualitativas. Partiendo de la experiencia, la inteligencia abstracta reduce y simplifica la multiplicidad del campo experiencial produciendo unidades cuantitativas. Para Nietzsche (2004), el pensamiento de la representación reduce el mundo a unidades simples que niegan el cambio, la multiplicidad y

el devenir. El lenguaje falsificaría la realidad³ y el proyecto moderno aceleraría dicha falsificación siendo el sistema binario digital su máxima expresión o consumación. El lenguaje científico aparece como una poderosa herramienta calculadora. El Tecnoceno define la época en la que la capacidad de resolver problemas de las ciencias ópticas —la técnica y la automatización propiciada por la digitalización—, domina la sociedad y la economía, inaugurando una nueva era geológica dominada por la tecnología.

El pensamiento moderno habría suprimido la multiplicidad de la realidad por la seguridad y el control logrado por la lógica de la identidad. En términos heideggerianos, a través de la representación “lo ente llega a la estabilidad como objeto” (Heidegger, 2010: 76). La representación, entendida como abstracción de la experiencia, separa progresivamente al sujeto del mundo y, a su vez, lo convierte en señor del mundo mediante el dominio de sus “cualidades primarias”:

Descartes define el yo como una cosa pensante, que duda, quiere, siente..., a la cual denomina, res cogitans. Por otro lado, identifica a aquello que representa el mundo exterior de los cuerpos como res extensa. La res extensa está determinada, ante todo, por su extensión y movimiento (además por la forma, el tamaño, la cantidad, el lugar y el tiempo). Esta aclaración permite comprender cómo todas estas 'cualidades primarias' permiten que la naturaleza sea concebida cuantitativa y matemáticamente desde la razón. (Buchholtz, 2015: 27)

En su actividad calculadora, el sujeto reduce la multiplicidad del mundo a la unidad del concepto para sus fines de conservación, disolviendo la materialidad estética de la realidad. Lo objetivo, detenido en la representación, permite el “aseguramiento de las existencias por medio del cual el hombre se asegura dichas existencias materiales, corporales, psíquicas y espirituales,

³ Es importante no confundir falsificación —el error de Nietzsche— con simplificación; “Nietzsche toma como errores, falsedades o ilusiones lo que siendo menos estrictos podríamos considerar sencillamente como aproximaciones” (Diéguez, 2011: 208). Las simplificaciones —falsificaciones o ilusiones en el lenguaje nietzscheano— son útiles para los propósitos humanos, y su consideración de ficciones sería contradictoria con su éxito efectivo en la supervivencia y el mantenimiento de la vida.

pero sólo por mor de su propia seguridad” (Heidegger, 2010: 194). La reducción del mundo a magnitud oculta u oscurece su esencia porque “este asegurar tiene que ser una forma de cálculo, porque sólo la calculabilidad es capaz de garantizarle por adelantado y constantemente su certeza al elemento representador” (2010: 100). Si antes las cosas se daban “libremente y eran percibidas como un contenido de mundo, ahora cada vez se hace más prepotente, rápida y completa la objetividad del dominio técnico sobre la tierra” (217). Para Heidegger, solo es pensamiento el pensamiento del ser, sin embargo, el hombre moderno “se encontraría constantemente representando y no pensando. Desde esta meditación surge un diagnóstico desgarrador respecto de la experiencia del pensar y, por lo tanto, del hombre en la Época Moderna: El hombre se ha erigido como el gran sujeto representador” (Buchholtz, 2015: 27). La certeza de la representación sucede a la sabiduría.

Haciendo uso de la distinción entre cualidades primarias y secundarias se descubre un predominio de las primeras sobre las segundas, el pensamiento calculador y abstractor de diferencias como única vía del pensamiento, es decir, el no pensamiento, la consumación del nihilismo, el olvido del ser. Los pensamientos de Nietzsche y Heidegger permiten identificar el pensamiento calculador que reduce, en última instancia, el mundo a cantidades de medida, a diferencia de un pensamiento abierto a una comprensión cualitativa de la experiencia del mundo. Este proyecto sería continuado hoy día por el mundo STEM —Science, Technology, Engineering and Mathematics—, condición de posibilidad de la Cuarta Revolución Industrial⁴. Este proyecto sería un determinado ejercicio del intelecto humano, el que potencia la reducción

⁴ La revolución 4.0 se caracteriza por la existencia de máquinas y sistemas digitales permanentemente interconectados a lo largo del proceso de producción. Los cambios operados por la Industria 4.0 llevarían a periodos cortos en el desarrollo de productos, la individualización de los pedidos, la flexibilidad, la descentralización, y eficiencia de los recursos (Lasi, Fetteke, Kemper, Feld & Hoffmann, 2014). Las posibilidades de este nuevo ecosistema se multiplicarían gracias a los avances tecnológicos emergentes en campos como la inteligencia artificial (IA), la robótica, la Internet de las cosas (IoT), el *big data*, el *blockchain*, la computación en nube, los vehículos autónomos, la impresión en 3D, la nanotecnología, la biotecnología, la ciencia de los materiales y el almacenamiento de energía (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Fuchs, 2018; Grinin & Grinin, 2020).

de la realidad a sistemas digitales automatizados contenidos en máquinas. La intensificación de esta opción metodológica borra la diferencia ontológica, y la técnica emerge como el único sujeto de la historia. Así ocurre cuando no somos capaces de reconocer que “el cerebro no es como el hardware y la mente el software de las computadoras. La mente no opera mediante reglas algorítmicas basadas en la simbología matemática” (Bartra, 2019: 136). Como consecuencia, el dominio del lenguaje característico del proyecto moderno se volvería total. Muestra de ello es la existencia de espacios cada vez más reducidos para la meditación, el silencio, la devoción y la serenidad; igualmente los espacios naturales quedan progresivamente degradados por las consecuencias ambientales descritas al comienzo de este estudio.

Si bien no puede dejarse de reconocer el éxito del mundo STEM, lo que se cuestiona es su absolutización metodológica, su intento totalizante y la incoherencia de buscar incluso “máquinas sensibles” (2019: 161), cuando la propia opción metodológica opta por las cualidades objetivas, declarando el resto de cualidades como secundarias e inservibles por “estéticas”. El Tecnoceno, en términos heideggerianos, es la era donde el nihilismo se consuma:

Para Heidegger el nihilismo consiste en el olvido y el abandono del ser, borrando la diferencia ontológica en favor del ente. Este olvido se corresponde con la historia de la metafísica, que ha sentado las bases de la racionalidad vacía, del pensamiento calculador, de la tecnificación omnímoda. El ser se ha visto 'entificado' y, por ende, 'tecnificado'. El abandono del ser es el indicio del nihilismo consumado, la última fase de la metafísica. (Baltar, 2020: 12-13)

3. La estética como alternativa a la técnica

Para Baumgarten, la estética es la ciencia que se ocupa de desarrollar el conocimiento inferior, secundario, el conocimiento sensible (Baumgarten 2007: §1). Lo estético hace referencia al campo de la percepción y la sensación en contraposición con el campo formalizado del pensamiento conceptual. A mediados del siglo XVIII, el término estético distingue lo material de lo inmaterial, las

sensaciones y las ideas, “un territorio denso y desbordante más allá de su propio enclave mental, que corre el riesgo de caer por completo fuera de su dominio” (Eagleton, 2006: 65). El discurso estético no está dirigido “a la generalidad abstracta de la inteligencia, sino a la particularidad concreta de la percepción” (Del Valle, 2011: 317). Lo estético tiene un sentido materialista “hace referencia a la vida sensitiva, en contraste con el dominio más espiritualizado del pensamiento conceptual” (Eagleton, 2006: 65). La particularidad y la materialidad produce un discurso atento a las diferencias, donde predominan las metáforas y hay espacio para percepciones menos claras y distintas, como los sentimientos. Lo estético “designa tanto la capacidad de aprehender la realidad a través de los canales de la recepción sensorial como las categorías de la sensibilidad que son activadas en esa recepción” (Maillard, 2017: 14).

En la *Crítica de la Razón Pura*, Kant utilizará el término estética para hacer referencia al estudio de los principios *a priori* de la sensibilidad, es decir, la estética trascendental. Para Kant (2003), la materia del fenómeno, la sensación, solo pueden ser ordenada por algo que no es sensación. Las fuentes empíricas jamás podrán establecer leyes *a priori*, una verdadera ciencia. Con la distinción entre sensibilidad y entendimiento, Kant separa la materia, fuente secundaria de contingencias, de la forma, garantía primaria de identidad y regularidad. En el plano ético, la libertad trascendental permite al sujeto independizarse de la imposición de los impulsos materiales de la sensibilidad. Lo “patológico” —los móviles de la sensibilidad—, no pueden determinar completamente a la voluntad humana (Kant, 2003: 464). En la *Crítica de la razón práctica*, Kant distinguirá entre “contento estético y contenido intelectual”, el primero hace referencia a la satisfacción de las inclinaciones, siempre cambiantes y crecientes, mientras que el segundo es imperturbable y no reposa sobre ningún sentimiento particular (Kant, 2009: 231). Con este formalismo se continúa en el plano moral el proyecto anestésico iniciado en el plano epistemológico. El cuerpo, irrepresentable en el proyecto kantiano, dará lugar a ética formalista. Como resultado, la formalización de la moral generará una clara esterilización de la complejidad humana. El yo deontológico “fuera y

por encima de la situación en la que está razonando [...] no está comprometido con ningún fin particular, ni tiene historia particular, ni pertenece a ninguna comunidad, ni tiene cuerpo” (Young, 1998: 448-449). Si la razón formal se desentiende de los aspectos estéticos, secundarios, la razón estética pone atención en los aspectos indeterminados para darles forma mediante el ejercicio y la práctica. Baumgartern, propondrá el perfeccionamiento de los ejercicios estéticos como práctica para añadir claridad a lo sensible. Siguiendo a Menke (2020: 22):

El hecho de que las realizaciones sensibles solo puedan ser perfeccionadas por la práctica, el hábito y el uso frecuente conduce más bien al discernimiento del modo específico, diferente del racional, en que lo sensible debe ser concebido como realización a partir de un principio interno y, por ende, como actividad [...] No es una actividad que pueda entenderse como la aplicación de una teoría que el propio agente tenga de antemano acerca de ella.

El pensamiento formalista excluye el cuerpo. Pero, en realidad, lo racional debe entenderse a partir de lo estético, “only on the basis of the aesthetic or obscure that we can gain a clear understanding of rational clarity” (Menke, 2010: 557). La genealogía del sujeto y sus facultades debe entenderse a partir de la indeterminación estética. El vacío de contenido generado por la subjetividad formal llevará Hegel a “estetizar la razón al anclarla en los afectos y deseos del cuerpo” (Eagleton, 2006: 75). Con Hegel, la vida moral queda estilizada desde un plano material no mediante la ley “sino como costumbre, una forma habitual de acción que se convierte en una 'segunda naturaleza” (2006: 76). Hegel, “no piensa que la filosofía pueda elevarse por encima de las prácticas sociales de su época”, es decir, que “no hay normas que no lo sean de una determinada práctica social” (Rorty, 2010: 55). El temple de instintos y pasiones produce formas de subjetividad que pueden articularse precisamente por su elemento estético. Por el contrario, la subjetividad formal generaría individuos aislados cuya conexión con los demás se establece de forma imaginaria a través de una norma universal abstracta. Lo estético permite la formación de comunidades materiales precisamente por la presencia de un contenido

material relacional que impacta en el cuerpo. La cohesión social, asentada en lo estético, es mucho más efectiva que la razón formal; el sentimiento facilita la formación de lazos sociales. Frente al rechazo racionalista de la simpatía, la compasión o el interés, los afectos tienen un componente moral; lo estético une a los individuos, “si vivimos en sociedad no es gracias al deber o a la utilidad, sino a una placentera satisfacción de nuestra naturaleza” (Eagleton, 2006: 88-89).

Lo estético “no es un estado sino un acontecimiento, y el acontecimiento estético es un proceso” (Menke, 2020: 67). La razón estética presta atención al acontecer del mundo de la vida, no concibe la realidad como un objeto estático al que nos enfrentamos de manera objetiva gracias a la “distancia metódica”⁵. La razón estética es una razón relacional, relación con uno mismo —pliegue— y relación con los demás. El dualismo moderno, sin embargo, utiliza el modelo de los entes separados —el interior subjetivo y el exterior objetivo—, y busca la explicación de la conexión entre sujeto y mundo a través de una adecuada teoría de la representación, que conecta al sujeto con aspectos primarios o esenciales de la realidad. Pero dicha separación es artificial, ajustada a fines concretos, utilitarios y pragmáticos: resolución de problemas ónticos. En esta nueva comprensión, que depende fundamentalmente de la fenomenología, el sujeto y el objeto, el interior y el exterior, es el resultado de un proceso analítico de diferenciación posterior al estado originario y unitario donde solo hay vida, existencia, facticidad, en definitiva, mundo:

Fenoménicamente ni me experimento primero a mí mismo y luego experimento al mundo, ni, a la inversa, experimento primero el mundo y luego me experimento a mí mismo, sino que en la experiencia están dadas ambas cosas a la vez en unión indisoluble. (Safranski, 2007: 190)

La vida, “no podemos observarla desde fuera, estamos siempre en medio de ella” (Safranski,

⁵ “El método se funda en la distancia del que observa respecto del objeto observado. Ahora bien, ese modelo de la comprensión a distancia, ¿es el realmente adecuado a las ciencias del espíritu? ¿No está el espectador siempre comprometido de alguna manera en esas ciencias? El positivismo científico ha impuesto un modelo único de saber, el del conocimiento metódico, independiente del intérprete” (Grondin, 2008: 71-73).

2007: 145); la acción es la estructura fundamental del *Dasein*, del ser-en-el-mundo (2007: 191). Si el ser-en-el mundo, “sin distancias” (2007: 190), se entrega “al río del tiempo” (2007: 259), el acontecer de la verdad tiene lugar “en la relación del hombre con su propia mismidad y con el mundo” (2007: 260). No hay ninguna verdad independiente del ser humano, la verdad aparece, se presenta, acontece. En el pensamiento hispano encontramos dos claros intentos de expresar en el lenguaje la vivencia. Con la razón poética y la razón estética, María Zambrano y Chantal Maillard —respectivamente, y a pesar de sus diferencias—, son intentos de aunar conocimiento y experiencia, recuperando la unidad escindida por el pensamiento moderno y el lenguaje racional (Nieto, 2015).

4. Recuperando lo humano

Para que el mundo de la vida se convierta en un mundo puramente tecnológico es necesario desfigurar lo humano y reducirlo a magnitud, cálculo y representación. El Tecnoceno es el la era del dominio de las cualidades primarias, donde los aspectos relacionales, sensitivos y emocionales son valiosos en función de su medida y utilidad. En el mundo de la vida acontece un vacío de sentido que es llenado por máquinas, cualidades primarias, objetos materiales y representaciones digitales. Sin embargo, la fuente del valor humano reside en aspectos relacionales, procesos donde el ser humano se vincula con los otros, incluso, con el gran Otro. La tecnología por la tecnología es la consumación del nihilismo ¿Acaso una carencia ha impulsado esa nueva era geológica dominada por la tecnología, casi en exclusividad?

Frente al modelo de sujeto separado y distante, cada vez más investigaciones demuestran “que la naturaleza humana no se caracteriza por buscar la autonomía —convertirse uno mismo en una isla— sino por buscar la compañía, afecto e intimidad” (Rifkin, 2010: 29). Diversos psiquiatras y pediatras rompieron con el principio de realidad de Freud. Fairbairn (1978) mostró que el amor es la clave de la personalidad de la etapa infantil. Si el niño siente que su amor no es correspondido, y no hay reciprocidad, es fácil que muestre síntomas

patológicos —ansiedad, aversión, agresividad o exceso de dependencia. Evitar los sentimientos de abandono y soledad es clave para el desarrollo emocional y social. El bebé, y después el niño, se dedica a establecer relaciones, vínculos con sus cuidadores primarios. Frente al interés primario egoísta de los enfoques freudianos, la necesidad de establecer vínculos y relaciones con sus cuidadores es su interés fundamental, el “principio de realidad”. Ian Suttie (1935) desarrolló una teoría de la mente infantil que demuestra la necesidad innata del ser humano de compañía respondiente. Evitar la sensación de soledad existencial y, en su lugar, garantizar que el niño se sienta amado es una de las claves del desarrollo. Suttie (1935: 49) llega a afirmar que “buscamos el poder como camino para lograr el amor”. El interés egoísta es un impulso secundario cuando se produce un “déficit de ternura”; el principio del placer es un mal sucedáneo cuando no hay un desarrollo emocional y social maduro. Flugel (1945: 246) citó a Suttie en *Man, Morals and Society* para argumentar que “la mayoría de las formas de agresión, delincuencia, angustia, junto con la sed de poder o admiración, son productos del amor frustrado”. Descubrimos, entonces, que desde el principio del desarrollo humano existe la necesidad de forjar vínculos afectivos. Leyendo a Martin Buber (1968: 28):

Desde el grado precoz y más restringido de la vida personal se puede observar la naturaleza prístina del esfuerzo para satisfacer la necesidad de relación. Antes aún de que pueda percibir cosas aisladas, tímidas miradas del niño buscan en el espacio indistinto algo indefinido; y en el momento en que, visiblemente, no desea alimento alguno, los delicados ademanes de sus manos, lanzados en el vacío, procuran, en apariencia sin objeto, encontrar algo.

El apego es un proceso que no termina con el parto o la lactancia “sirve de base a todas las relaciones afectivas en la vida y, en general, a todas las relaciones entre miembros de la misma especie. En los mamíferos existe apego en las diferentes especies” (Moneta, 2014: 266). John Bowlby (1986), con su teoría del desarrollo infantil, demostró la necesidad de equilibrar apego seguro y exploración para adquirir la

madurez emocional que permite relacionarnos con el resto de las personas en el “orden del ser”, evitando las relaciones superficiales, las del “ámbito del tener”. En el orden del ser, el apego hacia personas significativas —con las cuales hemos formado un vínculo duradero—, nos acompañará toda la vida. El apego seguro reduce las actitudes objetivantes y tiene lugar el encuentro, la compañía, el afecto: los vínculos primarios que dejarán su impronta hasta la vejez.

Buber afirmó en *¿Qué es el hombre?* que “el individuo es un hecho de la existencia en la medida en que entra en relaciones vivas con otros individuos” (Buber, 1973: 146). Las relaciones se basan en la confianza. Y la confianza es la clave de la sociabilidad, recibir al otro sin barreras. La desconfianza produce la distancia que nos lleva a tratar a los demás como un objeto —algo a manipular—, lo que da lugar a relaciones superficiales y utilitarias. La sensación de sentirse querido es clave para el desarrollo de la sociabilidad. De lo contrario, corremos el riesgo de vivir una sociedad donde los seres humanos únicamente coexisten y se relacionan para satisfacer sus propios fines individuales, es decir, como si las relaciones humanas solo tuvieran sentido si tienen valor instrumental. Lo que no tiene utilidad no tiene valor: el ser se reduce a la utilidad. Gabriel Marcel (2003) en *Ser y Tener*, hace referencia a un mundo utilitario de problemas susceptibles de solución, el modo de la técnica. En el ámbito del tener, se dan las situaciones objetivas, aquellas en las que acontece la distancia necesaria para que el sujeto se enfrente al mundo de forma desinteresada, no partícipe, tratándolo como un objeto exterior. Es el comportamiento despegado y distante en el que late la separación moderna entre cualidades primarias, objetivas, y cualidades secundarias, subjetivas. Las cualidades secundarias se representan en el escenario del cuerpo, y dan lugar a sentimientos y emociones. La realidad nos impacta a través de todos los sentidos, nos toca, nos afecta. En el ámbito del ser, el otro nos afecta con todos los sentidos, participando emocionalmente en nosotros mismos. El ámbito del ser nos debe llevar de la coexistencia a la convivencia, en la que se forjan los vínculos reales. En la distancia la relación es virtual, en la cercanía la relación es participativa, real. El otro

no se agota —como los problemas, que tienen solución—, siempre queda una apertura y un misterio trascendente:

Parece, en efecto, que entre un problema y un misterio hay una diferencia esencial, la de que un problema es algo con lo que me enfrento, algo que encuentro por entero ante mí, que por lo mismo puedo cercar y reducir, en tanto que un misterio es algo en lo que yo mismo estoy comprometido y que, en consecuencia, no es pensable sino como una esfera en la que la distinción del en mí y delante mí pierde su significado y su valor inicial. Mientras un problema auténtico puede ser sometido a cierta técnica apropiada en función de la cual se define, un misterio trasciende por definición toda técnica concebible. (Marcel, 2003: 109)

En un espíritu similar Emmanuel Lévinas alertó de la pretensión de un desvelamiento completo, de apresar totalmente al Otro en lo Mismo, cayendo en la trampa de un dominio absoluto, sin misterio. Lévinas supone una alternativa ética a la indagación de Heidegger sobre el sentido del ser, “sitúa la cuestión del sentido en el marco primigenio de la alteridad y el origen de la subjetividad humana, una subjetividad entendida como responsabilidad inderogable, responsabilidad convocada acaso por la voz de lo Infinito” (Barraca, 2008: 61). Para Lévinas, hay que entender que el otro no entrega por completo su verdad porque está presente en él una idea de infinito que lo impide, más allá de las apariencias objectuales: “su alteridad se manifiesta en un señorío que no conquista, sino que enseña. La enseñanza no es una especie de género llamado dominación, una hegemonía que funciona en el seno de una totalidad, sino la presencia de lo Infinito que hace saltar el círculo cerrado de la totalidad” (Lévinas, 2002: 189).

El Otro como misterio nos abre al pensamiento del ser, de lo infinito, el Otro como algo irreductible e inapresable. El acontecimiento de la trascendencia en la inmanencia da lugar a prácticas distintas a las que acontecen con el lenguaje óptico-tecnológico. Nos abre a la actitud receptiva, de escucha, silencio y atención. Una iluminación que no es la del dato ni la de un conocimiento que podamos comprender de una

vez por todas. La apertura hacia un sentido más allá de lo que se presenta, se posee y se domina.

Conclusión

La pandemia ha acelerado la transformación digital. La digitalización ha permitido adaptarnos con mayor facilidad a esta nueva y difícil realidad. Sin embargo, la tecnología y la digitalización —y el espacio virtual en el que nos introduce—, se sitúan en un plano alejado de la comprensión plurisensorial y afectiva de nuestro mundo. La necesidad de distancia para evitar los posibles contagios puede hacernos olvidar aspectos corporales, emocionales y sensibles. Por eso es necesario reflexionar sobre los valores transversales que deben ocupar este nuevo contexto.

Con la presencia de lo infinito se evoca una diferencia imposible de reducir a cálculo y medida. Es un enfoque distinto a la búsqueda del dominio que la reducción del mundo a magnitud permite. El mundo digital no es capaz de registrar las diferencias de la realidad, pierde partes de mundo al traducir la información al lenguaje de los números. Realidad, información,

dígitos; en el mundo digital perdemos parte del mundo y vivimos en un mundo virtual que reduce los matices de la realidad. En el mundo real, un enfoque plurisensorial permite reconocer todas las diferencias que el pensamiento de la representación abstrae y reduce. Lógica, computación y digitalización; hacen que el mundo del tener sea cada vez más potente y exitoso, pero nos alejan del mundo del ser, de los vínculos y las relaciones esenciales. El mundo del ser nos hace sentirnos dentro del mundo real.

La búsqueda primaria de compañía, la importancia del afecto en el desarrollo de la personalidad o evitar reducir el misterio del otro —sometiéndolo a nuestra voluntad y control—, son valores que pueden o deben guiar la era tecnológica. Como consecuencia se espera que las relaciones dejen de ser virtuales o utilitarias, sustituyéndose por vínculos vivos, sensibles y perceptibles. Se trata de lazos reales, encarnados en cuerpos y mentes capaces de superar la distancia en un encuentro plurisensorial, afectivo y abierto.

Referencias

- Anders, G. (2011). *La obsolescencia del hombre: Sobre el alma en la época de la segunda revolución industrial*. Volumen I. Valencia: Pre-textos.
- Baltar, E. (2020). La nada, el tedio y la técnica: Reflexiones de Heidegger sobre el nihilismo. *Differenz* (6), 11-30. 10.12795/Differenz.2020.i06.01
- Baricco, A. (2019). *The Game*. Barcelona: Anagrama.
- Barraca Mairal, J. (2008). Emmanuel Lévinas y la dignidad humana, a la luz del acontecimiento antropológico. *Prisma Jurídico*, 7(1), 59-80.
- Bartra, R. (2019). *Chamanes y robots*. Barcelona: Anagrama.
- Baumgarten, A. G. (2007) *Ästhetik I*. Hamburg: Felix Meiner Verlag.
- Bellman, R. (1978). *An introduction to artificial intelligence: Can computers think?*. San Francisco: Boyd & Fraser Publishing Company.
- Beuchot, M. (1985). El ars magna de Lulio y el ars combinatoria de Leibniz. *Revista de filosofía DIÁNOIA*, 31(31), 183-194.
- Bonneuil, C. y Fressoz, J. B. (2016). *The Shock of the Anthropocene: The Earth. History and Us*. London: Verso.
- Bowlby, J. (1986). *Vínculos afectivos. Formación desarrollo y perdida*. Madrid: Morata.
- Branda, C. I. (2008). Razón natural y racionalidad política en el Leviatán de Thomas Hobbes. *Res publica*, 20, 67-94.
- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W.W. Norton & Company.
- Buber, M. (1968). *Yo y tú*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- (1973) *¿Qué es el hombre?* Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Buchholtz, A. (2015). Génesis de la primacía del pensamiento calculador: Heidegger y la representación. *Síntesis. Revista de Filosofía*, 9(1). <https://doi.org/10.15691/0718-5448Vol9Iss1a126>
- Burt, E. A. (2003) *The metaphysical foundations of modern physical science: A historical and critical essay*. New York: Dover publications.
- Cabañas Agrela, L. (2010). La superación por Leibniz de la lógica aristotélica. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, 67-74.
- Churchland, P. (2013). *Materia y Conciencia*. Barcelona: Gedisa.
- Ceballos, G., Ehrlich, P. R., Barnosky, A. D., García, A., Pringle, R. M., y Palmer, T. M. (2015). Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction. *Science advances*, 1(5), e1400253. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1400253>
- Cera, A. (2017). The Technocene or Technology as (Neo)environment. *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 21:2-3, pp. 243-281. <https://doi.org/10.5840/techne201710472>
- Crutzen, P. J. y Stoermer, E. F. (2000). The Anthropocene. *Global change newsletter*, 41, 17-18.
- Crutzen, P. J. (2002). Geology of mankind. *Nature*, 415(6867), 23-23. <https://doi.org/10.1038/415023a>
- Del Valle, J. (2011). La dignidad de la imaginación: Alexander Baumgarten y el contexto de nacimiento de la Estética. *Areté*, 23(2), 303-328.
- Diéguez, A. (2011). *La evolución del conocimiento: De la mente animal a la mente humana*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Eagleton, T. (2006). *La estética como ideología*. Madrid: Trotta.
- Fairbairn, W. R. D. (1978). *Estudio psicoanalítico de la personalidad*. Buenos Aires: Hormé.
- Flugel, J. C. (1945). *Man, morals and society: a psycho-analytical study*. New York: International University Press.
- Fuchs, C. (2018). Industry 4.0: The Digital German Ideology. *TripleC: Communication, Capitalism & Critique*, 16(1), 280-289. <https://doi.org/10.31269/triplec.v16i1.1010>
- Grinin L. y Grinin A. (2020). The Cybernetic Revolution and the Future of Technologies. En: Korotayev A., LePoire D. (eds) *The 21st Century Singularity and Global Futures. World-Systems Evolution and Global Futures*. Springer, Cham.
- Grondin, J. (2008). *¿Qué es la hermenéutica?* Barcelona: Herder Editorial.

- (2006). *Introducción a la metafísica*. Barcelona: Herder Editorial.
- Habermas, J. (1999) On Nietzsche's Theory of Knowledge: A Postscript from 1968. En: Babich B.E. (eds) *Nietzsche, Theories of Knowledge, and Critical Theory. Boston Studies in the Philosophy of Science*, vol 203. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-017-2430-2_15
- Heidegger, M. (2000). *Caminos del Bosque*. Madrid: Alianza.
- Hobbes, T. (2004). *Leviatán*. Madrid: Alianza.
- Hornborg, A. (2015). The political ecology of the Technocene. En: Hamilton, C., Gemenne, F. & Bonneuil, C. (Eds.), *The Anthropocene and the Global Environmental Crisis: Rethinking Modernity in a New Epoch*, (pp. 57-69). London and New York: Routledge.
- Hottois, G. (1999). *Historia de la filosofía del renacimiento a la postmodernidad*. Madrid: Cátedra.
- Huang, C. Y., Anderegg, W. R., y Asner, G. P. (2019). Remote sensing of forest die-off in the Anthropocene: From plant ecophysiology to canopy structure. *Remote Sensing of Environment*, 231, 111233. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2019.111233>
- Kant, I. (2003). *Crítica de la razón pura*. Madrid: Alfaguara.
- (2009). *Crítica de la razón práctica*. Madrid: Alianza Editorial.
- Kline, M. (1980). *Mathematics: The loss of certainty*. New York: Oxford University Press.
- Koyré, A. (1980). *Estudios galileanos*. Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Kurzweil, R. (2005). *The singularity is near: When humans transcend biology*. New York: Penguin.
- Lasi, H., Fettke, P., Kemper, H. G., Feld, T. y Hoffmann, M. (2014). Industrie 4.0. *Wirtschaftsinf* 56, 261–264 <https://doi.org/10.1007/s11576-014-0424-4>
- Levinas, E. (2002). *Totalidad e infinito: ensayo sobre la exterioridad*. Salamanca: Sígueme.
- Lewis, S. L., y Maslin, M. A. (2015). Defining the anthropocene. *Nature*, 519(7542), 171-180. <https://doi.org/10.1038/nature14258>
- Lindström, S., Palmgren, E., Segerberg, K., y Stoltenberg-Hansen, V. (Eds.). (2008). *Logicism, intuitionism, and formalism: What has become of them?* (Vol. 341). Springer Science & Business Media.
- Maillard, C. (2017). *La razón estética*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Marcel, G. (1995). *Ser y tener*. Madrid: Caparrós editores.
- Menke, C. (2010). Force: Towards an Aesthetic Concept of Life. *MLN*, 125(3), 552-570. <http://www.jstor.com/stable/40985267>
- (2020). *Fuerza. Un concepto fundamental de la antropología estética*. Granada: Comares editorial.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N. y Shannon, C. E. (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence, august 31, 1955. *AI magazine*, 27 (4), 12. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- Moneta M. E. (2014). Apego y pérdida: redescubriendo a John Bowlby. *Revista chilena de pediatría*, 85, 265-268. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062014000300001>
- Moore, J. W. (2017). The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis. *The Journal of peasant studies*, 44(3), 594-630. <https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1235036>
- Mosterín, J. (2007). *Los lógicos*. Madrid: Austral.
- Nieto, L. (2015). Metáfora, repetición y musicalidad. María Zambrano y Chantal Maillard. *Dicenda: Estudios de lengua y literatura españolas*, (33), 179-193.
- Nietzsche, F. (1996). *Más allá del bien y del mal*. Madrid: Biblioteca EDAF.
- (2004). *Crepúsculo de los ídolos*. Madrid: Alianza Editorial.
- (2010). *Sobre la verdad y mentira en sentido extramoral*. Madrid: Tecnos.
- Nolan, L. (Ed.). (2011). *Primary and secondary qualities: The historical and ongoing debate*. Oxford UK: Oxford University Press.
- Ortín Nadal, A. (2019). Descartes on the distinction between primary and secondary qualities. *British Journal for the History of Philosophy*, 27(6), 1113-1134. <https://doi.org/10.1080/09608788.2019.1568227>
- Overpeck, J., y Udall, B. (2010). Dry times ahead. *Science*, 328(5986), 1642-1643. <https://doi.org/10.1126/science.1186591>

- Priest, G. (1989). Primary qualities are secondary qualities too. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 40(1), 29-37. <https://www.jstor.org/stable/687462>
- Rifkin, J. (2010). *La civilización empática. La carrera hacia una conciencia global en un mundo en crisis*. Madrid: Paidós.
- Romero Cuevas, J. M. (2004). Estética e inmanencia en el pensamiento de Nietzsche. *Philosophica*, (27), 247-265.
- Rorty, R. (2010). *La filosofía y el espejo de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Rosenzweig, C., Karoly, D., Vicarelli, M., Neofotis, P., Wu, Q., Casassa, G., ... y Tryjanowski, P. (2008). Attributing physical and biological impacts to anthropogenic climate change. *Nature*, 453(7193), 353-357. <https://doi.org/10.1038/nature06937>
- Safranski, R. (2007): *Un maestro de Alemania, Martin Heidegger y su tiempo*. Barcelona: Tusquets Editores.
- Stack, G. J. (2005). *Nietzsche's Anthropic Circle: man, science, and myth*. Rochester, NY: University Rochester Press.
- Steffen, W., Grinevald, J., Crutzen, P. y McNeill, J. (2011). The Anthropocene: conceptual and historical perspectives. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369(1938), 842-867. <https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0327>
- Suttie, I. D. (2007). *Los orígenes del amor y del odio*. Madrid: Obelisco.
- Syvitski, J., Waters, C. N., Day, J., Milliman, J. D., Summerhayes, C., Steffen, W., ... y Head, M. J. (2020). Extraordinary human energy consumption and resultant geological impacts beginning around 1950 CE initiated the proposed Anthropocene Epoch. *Commun Earth Environ*, (1)32. <https://doi.org/10.1038/s43247-020-00029-y>
- Tafalla, M. (2019). *Ecoanimal. Una estética plurisensorial, ecologista y animalista*. Madrid: Plaza y Valdes.
- Tirosh-Samuelson, H. (2012). Transhumanism as a secularist faith. *Zygon®*, 47(4), 710-734. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2012.01288.x>
- Tomar Romero, F. (2000). La filosofía como ciencia estricta en Edmund Husserl. *Espíritu: cuadernos del Instituto Filosófico de Balmesiana*, 49(122), 235-254.
- Trischler, H. (2016). The Anthropocene. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin*, 24(3), 309-335. <https://doi.org/10.1007/s00048-016-0146-3>
- Young, I. M. (1998) Imparcialidad y lo cívico-público: Algunas implicaciones de las críticas feministas a la teoría moral y política. En: *La democracia en sus textos*, (pp. 445-470). Madrid: Alianza.
- Zalasiewicz, J. (2009). *The earth after us: What legacy will humans leave in the rocks?* Oxford: Oxford University Press.