

*Cuadernos de  
Pensamiento*



Cuadernos de Pensamiento

ISSN: 2660-6070

ISSN: 0214-0284

fuesp@fuesp.com

Fundación Universitaria Española

España

Montoya Camacho, Jorge Martín; Giménez Amaya, José Manuel  
Tecnología y poder: el encubrimiento moderno de los fines naturales de la tekne  
Cuadernos de Pensamiento, núm. 35, 2022, pp. 71-104  
Fundación Universitaria Española  
España

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

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=693774006003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

[redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

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

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

JORGE MARTÍN MONTOYA CAMACHO<sup>1</sup>

*Universidad de Navarra*

ID ORCID 0000-0002-6924-7154

JOSÉ MANUEL GIMÉNEZ AMAYA

*Universidad de Navarra*

ID ORCID 0000-0002-6977-3963

---

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

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

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

---

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

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

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

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

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

---

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

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

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

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

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

Vista históricamente, la técnica ha sido utilizada por el ser humano desde épocas muy antiguas, y desde el análisis antropológico sabemos que incluye el uso de instrumentos y de conocimientos para modificar el entorno en el que se desarrolla el hombre<sup>2</sup>. Surge como una necesidad para adecuar todo lo que nos rodea a una mejora de la calidad de vida social de nuestra especie.

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

Parece claro, entonces, que todo artificio que procede de la inteligencia y de la mano humana, para ser elevado a la categoría de “instrumento técnico”, debe tener una apertura racional objetiva a la sociedad. Esto debería darse,

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

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

cuando menos, por la potencialidad del instrumento para brindar determinados bienes, que no podrían ser alcanzados por el ser humano sin la intervención del elemento técnico. La inclusión de la idea de “recta razón”, mencionada antes, es importante. Desde la perspectiva clásica, ésta ofrece a la explicación de la técnica su orientación hacia el bien personal y de la comunidad en la que el instrumento puede desarrollarse<sup>4</sup>. Brinda, por tanto, una ordenación a los fines en los que la misma técnica se encuentra insertada, y una perspectiva para evaluar el tipo de bienes que puede alcanzar. Esto surge de la mutua implicación de los atributos instrumentales y antropológicos que la componen, dando una primacía al bien moral del ser humano, que va más allá de la simple afirmación de que poner fines, y disponer medios para ellos, es propiamente un hacer del hombre (Heidegger, 1997, p. 114); o que los fines de la técnica superan los límites del estado presente por su capacidad de transformar el medio donde es posible habitar (Simondon, 2017, p. 306-308).

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

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

---

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

busca el bien del conjunto de la sociedad, en un periodo de tiempo concreto y que, en última instancia, ofrece una tradición a las generaciones futuras para perpetuar una comunidad de personas (MacIntyre, 1992; Yepes Stork, 1996, pp. 101-125 y 257-260; Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 185-201 y 256-262)<sup>5</sup>.

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

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

---

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

En efecto, como se indica en *Ética a Nicómaco* VIII,13,1162b20-1163a1, la clase de justicia que obra la preservación de una comunidad es la justicia natural, no la meramente legal (Aristóteles, 1981, p. 137). Es la primera la que establece el marco general de los bienes honestos que sostienen una comunidad. Esta afirmación se apoya firmemente en las potencialidades humanas, implícitas en la frase del libro de la *Política* I,2,1253a9: “el hombre es [...] un animal social” (Aristóteles, 1970, p. 4). Por otro lado, con respecto a la amistad, la principal clasificación de Aristóteles que se encuentra en la *Ética a Nicómaco* VIII,3,1156a5-1157a35, la divide en amistades por interés, por placer, y amistades honestas (Aristóteles, 1981, pp. 124-126). Con esto, el filósofo griego mantiene el mismo planteamiento natural e integrador de los bienes y fines humanos propuestos en *Ética Eudemia* VIII,3,1248b-1249. En tales pasajes, justo después de explicar nuevamente en el libro VII la clasificación de la amistad, afirma que para el hombre noble los bienes por naturaleza son bellos de suerte que, para éste, lo útil es también bello (Aristóteles, 1998, pp. 541-546).

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

De este modo, hemos introducido el marco clásico sobre el que pensamos que cualquier finalidad de la técnica debe ser evaluada. En el siguiente apartado, observaremos cómo la confusión moderna entre técnica y tecnología ha llevado a un desgajamiento de los fines naturales de la primera, convirtiéndolo-



la en una noción reducida a su mera dimensión instrumental, y volviéndola extraña al propio ser humano.

## 1.2. La importante distinción entre técnica y tecnología

La distinción entre la técnica y la tecnología nos ofrece la oportunidad de profundizar en la importancia de lo indicado en el apartado anterior. En el pensamiento moderno, se ha preferido hablar más de tecnología “para subrayar que la técnica tiene ya menos que ver con habilidades humanas (con artes y oficios) que con la investigación y la explotación sistemática de las posibilidades de la naturaleza” (González Quirós, 2010, pp. 1059). Desde este punto de vista, ambas nociones se han visto confundidas, y se ha pasado por alto que la tecnología está relacionada más directamente con la aplicabilidad de la técnica al conocimiento científico<sup>6</sup>. De hecho, José Ortega y Gasset señala una diferencia entre “técnica” y “tecnicismo de la técnica moderna”, que puede ser equiparable a la distinción entre técnica y tecnología, señalando que la tecnología tiene una superioridad sobre la técnica por su relación con el método científico (Ortega y Gasset, 1965, 2001).

Según el filósofo Dominique Lecourt, ha sido el triunfo del positivismo lo que ha hecho que se identifique la técnica con la tecnología (Lecourt, 2011). La técnica, de esta manera, es considerada solo bajo el aspecto de “utensibilidad”, es decir, algo externamente relacionado al ser humano, que de alguna manera escapa a su control. Esta consideración de la técnica es, según este pensador, muy restrictiva y poco antropológica, y hace que su identificación con la tecnología se restrinja a un uso meramente instrumental (Lecourt, 2011, p. 20). Por esto es importante advertir que la cuestión sobre la técnica debe

---

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

verse siempre desde una perspectiva antropológica y como un elemento constitutivo del ser humano (Sloterdijk, 2001, pp. 80-91), y de las actividades en las que se encuentra vitalmente implicado.

Por tanto, parece que la técnica, vista solo a través de su aspecto útil, podría convertirse en un elemento ajeno a los aspectos más humanos de la vida personal y social. Esto podría constituirse en una especie de poder anónimo alienante, capaz de difuminar la responsabilidad moral de los individuos, dispersar su atención, y entorpecer el uso de su razón (Guardini, 1982, pp. 19-21). Esto podría darse, especialmente, si se combina con la fuerza que posee la ciencia experimental, como en efecto ha ocurrido en la historia, no por algo constitutivo a en tipo de ciencias, sino por el tipo de racionalidad instrumental que ha dominado nuestro mundo moderno (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 133-175). Esto reduce las relaciones humanas en las que se encuentran implicadas tanto la justicia y la amistad al mero intercambio de bienes, o la simple utilidad<sup>7</sup>.

---

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

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

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

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

Sin embargo, la idea general de lo que viene ocurriendo en nuestro mundo moderno es distinta. La modernidad parece que ha introducido factores que impiden una armonía entre los aspectos de la existencia concreta de las perso-

---

histórico (Shapin, 2000). Pensamos que se trata de una dinámica circular entre la demanda de la vitalidad humana y el pensamiento intelectual. Este es el planteamiento de este artículo que pone un especial acento en los aspectos culturales de los temas indicados.

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

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

nas, y que se ha acentuado especialmente por el deseo de dominio, el poder, y la velocidad de cambio en la historia (Montoya Camacho y Giménez Amaya, 2021, pp. 42-64). A continuación, esbozaremos algunos de esos factores que acentúan la desnaturalización de los fines de la *tekné*, y que afectan los fundamentos de la vida social del ser humano. Nos centraremos, especialmente, en la velocidad de cambios que se ha producido en nuestro mundo moderno.

### 1.3. Velocidad de cambios en un mundo tecnológico avanzado

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

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

En la actualidad se debate si deben imponerse límites al capitalismo (Deeney, 2018; Rhonheimer, 2017, 2020), o si las fuentes éticas de las desigualdades y el consumismo a nivel mundial son atribuibles a deficientes intervenciones estatales (Rhonheimer, 2020). Sin embargo, parece claro que buena parte de las aspiraciones humanas de un orden social, racional y justo, se han alineado con el progreso de la tecnología, pero ofreciendo resultados insuficientes (Piketty, 2015b, pp. 264-311).

La evidencia del cambio de velocidad, al amparo del progreso tecnológico, se da en el paso de una sociedad industrial y otra posindustrial. Para autores como Diego Gracia (2004, pp. 37-38), tras la Primera Guerra Mundial, se inicia una sociedad posindustrial o de consumo. La razón para considerarlo así es el nacimiento del sector económico de servicios<sup>10</sup>.

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

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

---

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

Además, a partir de la segunda mitad del siglo XX se han desarrollado, de manera exponencial, las ciencias informáticas. La aplicabilidad de estos estudios usando dispositivos electrónicos ha llevado al desarrollo de la ingeniería de estos sistemas y de nuevos modos de generar y administrar los datos generados por la actividad de la vida del ser humano que, en conjunto, se han denominado tecnologías de la información y la comunicación. El impacto que esto ha tenido en la sociedad moderna de los últimos años ha sido extraordinario<sup>11</sup>.

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

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

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

La tecnología informática de la que venimos hablando, y que rige la sociedad moderna, ha llevado a al hombre a estar instalado en una paradoja del sentido de su existencia. En ésta, la persona parece haber dejado de creer en cualquier sentido de la vida que, ligado al pasado y proyectado al futuro, exija vivir de una manera concreta. No se trata de que el ser humano sufra de una

---

<sup>11</sup> La bibliografía en este campo es muy extensa. A modo de ejemplo se pueden consultar las siguientes publicaciones: (Schroeder, 2018), (Graham y Dutton, 2019) y (López Cambrone-ro, 2019).

crisis de sentido como si ya no deseara ser feliz sino, más bien, que aun deseando serlo, le es costoso concretar un horizonte vital que pueda satisfacer eso que desea. De este modo, las posibilidades de su vida se han vuelto, en cierta medida, desechables, como una serie de experiencias de las que se puede entrar y salir sin compromiso, haciendo del cambio la única constante de la vida. La revolución en la comunicación y en la información que supone internet ha sido una de las respuestas creadas para intentar satisfacer esa ansia de cambio (López Cambroner, 2019, pp. 116-117) pero, a la vez, dicha tecnología también se ha convertido en un revulsivo de ese mismo cambio que sublima los deseos humanos, incrementando el ansia de reducir el tiempo esperado para la satisfacción del individuo, con nuevas experiencias.

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

Lo explicado no implica abogar por el abandono de la tecnología informática. Más bien, nos lleva a preguntarnos si la velocidad en la adquisición de la información, como una especie de conocimiento útil, es tan valiosa como para considerarla el fin primario de la comunicación, la cual es constitutiva de una sociedad. Pero el punto más importante de esta reflexión sobre la aceleración que imprime la tecnología en nuestro modo de vivir se centra, especialmente, en los estímulos que ésta provoca, que recaen sobre los individuos y los aísla. Tales estímulos desgajan al sujeto de las acciones que lleva a cabo para orien-

tar su existencia, reforzando la idea de la alienación que se lleva a cabo en la vida del ser humano, y que es un proceso aparentemente muy difícil de modificar (Safranski, 2017, pp. 102-103).

La velocidad que imprime este tipo de avance ha hecho, por tanto, que la vida del hombre se vuelva más dependiente de la técnica. Pero lo que hay detrás no es la versión más humana de la misma, abierta a los fundamentos de la vida social enunciados antes. Más bien, se trata de una tecnología, cuyo uso en tales circunstancias, difumina las relaciones de amistad, y no pocas veces se ve sometida a condiciones de injusticia. A continuación, nos adentraremos en algunos aspectos de los orígenes modernos de esta relación entre técnica y vida humana, basados en el poder, y algunas consecuencias sociales de todo esto.

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

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

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

A través de las palabras de Spaemann entendemos, junto con el filósofo alemán, que la modernidad, borrando del horizonte intelectual la idea de



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

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

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

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

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

“Hoy asistimos por todas partes al espectáculo estremecedor de un ingente progreso tecnológico que, abandonado a su propia lógica, ya no se para en barras. La técnica, en vez de subordinarse a la praxis vital humana, reemplaza a esta y asume sus funciones, incluso las más sagradas. Pensemos en el hecho, cada vez más frecuente, de los seres humanos que no son engendrados por sus padres en el contexto de una relación personal, sino fabricados en un laboratorio mediante técnicas de fecundación *in vitro* y luego implantados en el cuerpo de la madre biológica e incluso en el de una «madre de alquiler». O pensemos en las prácticas eugenésicas que pone a nuestra disposición el creciente desarrollo de la ingeniería genética, incluyendo en este capítulo la clonación de seres humanos que algunos propugnan. Aquí la existencia misma de un ser humano e incluso la índole exacta de sus rasgos fenotípicos son puestos al servicio de los deseos y preferencias de otros seres humanos. En casos así se consume la reducción [del ser humano] a la condición de cosa manipulable, de medio disponible para su utilización por los demás” (Rodríguez Duplá, 2003, pp. 845-846).

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

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

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

En el mundo feliz que denuncia el filósofo inglés se describe cómo las personas ya no nacen, sino que se producen en un laboratorio. Sus caracterís-

ticas fisiológicas, anímicas, intelectuales e incluso sus tendencias sexuales, son dominadas, ya sea por la manipulación genética, ya sea por el adoctrinamiento irracional, o por el consumo de sustancias psicotrópicas. El mundo feliz que se aprecia en esta novela se rige, además, por los principios de un explícito hedonismo y un claro utilitarismo, ambos al servicio de un totalitarismo que impide el desarrollo individual de las mentes humanas. Por esto, el propio Huxley inicia la narración de la historia con una frase del pensador ruso Nicolás Berdiaeff que dice: “Las utopías aparecen como más realizables que lo que se creía en otro tiempo. Y nosotros nos encontramos actualmente frente a una pregunta bastante angustiante: ¿Cómo evitar su realización definitiva? Las utopías son realizables. [...] Quizá comienza un siglo nuevo, un siglo donde los intelectuales y la clase cultivada soñarán los medios para evitar las utopías, y retornar a una sociedad no utópica, menos perfecta y más libre” (Huxley, 2012, p. 7).

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

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

“Acepto el adjetivo “social”, no el adjetivo “político”. Para mí, como para muchos de mis amigos, creo que para casi todos los que han firmado la declaración de París, y para todos los que conozco que forman parte de la iniciativa *One of Us*, se trata de situarse en un nivel prepolítico. Para nosotros, los problemas políticos se plantean de una forma determinada cuando se tiene una determinada concepción del hombre: que se pueda decir qué es el

hombre, qué tiene que hacer, cómo debe vivir, cómo debe vivir en sociedad, cómo debe elegir sus metas; cómo debe dirigir su vida, en resumen. Todo esto supone una reflexión que es más profunda que la política. La política no tiene nada de despreciable, pero en cierto modo lo que hace es traducir, con decisiones de carácter jurídico, legislativo, una cierta concepción del hombre. Es en ese nivel en el que estamos trabajando” (Grau Navarro, 2019, pp. 65-66).

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

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

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

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

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

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

## 2.1. Problemas desde la perspectiva antropológica

Quizá en la base de todo el problema antropológico esté la primacía del clásico concepto de *poesis* sobre el de *praxis* (García-Baró, 2009, p. 88). Según la *Física* de Aristóteles, 193a30, (1995, p. 133), en toda la acción humana se podría distinguir estos dos grandes aspectos que se denominaron con esas palabras griegas: *praxis* y *poesis*. Es importante esta distinción, porque la segunda significa la producción de cosas que antes no existían y que además se extienden en el tiempo después de su aparición. Por otro lado, el concepto de *praxis* es de extraordinaria importancia para entender al hombre, ya que no indica algo productivo exterior, sino lo que se desarrolla dentro de él y que, en definitiva, lo mejora o lo empeora como ser humano.

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

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

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

---

<sup>12</sup> También puede consultarse (Spaemann, 2010).

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

Por otra parte, la tecnología también puede dificultar el fenómeno de la atención a todos los niveles antropológicos. En primer lugar, se da un ocultamiento de la realidad, que pone de manifiesto unas preferencias sobre otras en un entorno netamente emotivista (MacIntyre, 1987, pp. 40-41)<sup>13</sup>, que tiene como efecto una falta de atención, o de preocupación, por la realidad, y que decanta en un individualismo insolidario. Como ha indicado con agudeza el escritor Andrés Trapiello (2015): “En las redes sociales la gente no piensa lo que dice, sino lo que le van a contestar”.

José Ortega y Gasset vio todo esto de un modo muy original. Desde su momento histórico, el filósofo español nos hace notar que el incremento desmesurado del deseo de bienestar individual ha llevado a que, culturalmente, la tecnificación se haya convertido en una especie de nueva “naturaleza”<sup>14</sup>. Así pues, la identificación de la técnica con esta nueva “naturaleza” hace que la gente exija la satisfacción de las necesidades que la misma tecnología ha im-

---

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

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

puesto, de un modo extrínseco, y con poca atención para considerar su verdadera condición como ser racional. En palabras de este pensador:

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

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

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

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

---

<sup>15</sup> También puede consultarse (Shippey, 2001).

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

b) El sentido del concepto de poder. En la obra de J. R. R. Tolkien, esta visión del poder se expresa, en primer lugar, como el entrelazamiento complejo entre la técnica y la tecnología. En segundo lugar, su utilización se orienta hacia hacer el mal o resistirse a él favoreciendo la acción del bien en el mundo.

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

## 2.2. Problemas desde la perspectiva ética

La influencia de una tecnología desarraigada de la naturaleza humana, en la sociedad actual, plantea, además, problemas morales o éticos<sup>16</sup>. La gran dificultad que suscita la tecnología desde este punto de vista se refiere a su relación con el concepto de “dominio”. Como venimos advirtiendo, esta realidad, analizada de forma negativa, lleva eventualmente a un ocultamiento de la noción de persona, de su sociabilidad y de su relación con el mundo que la rodea. Como ha dicho radicalmente el filósofo José Ortega y Gasset al referirse a los efectos éticos de la tecnificación que han llegado hasta nuestro tiempo:

“Todo lo que sigue es consecuencia o corolario de esa estructura radical que podría resumirse así: el mundo organizado por el siglo XIX, al producir automáticamente un hombre nuevo, ha metido en él formidables apetitos, poderosos medios de todo orden para satisfacerlos —económicos, corporales

---

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



(higiene, salud media superior a la de todos los tiempos), civiles y técnicos (entiendo por estos la enormidad de conocimientos parciales y de eficiencia práctica que hoy tiene el hombre medio y de que siempre careció en el pasado)—. Después de haber metido en él todas estas potencias, el siglo XIX lo ha abandonado a sí mismo, y entonces, siguiendo el hombre medio su índole natural, se ha cerrado dentro de sí. De esta suerte, nos encontramos con una masa más fuerte que la de ninguna época, pero, a diferencia de la tradicional, hermetizada en sí misma, incapaz de atender a nada ni a nadie, creyendo que se basta; en suma: indócil” (Ortega y Gasset, 2014, p. 126).

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

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

Jean-François Lyotard, introduce el concepto de «metanarrativa», e indica que ésta se encuentra al servicio de la legitimación del proyecto de la modernidad que une el lenguaje científico con la ética y la política, y que se constituye en diversas estructuras que habría que descartar por el bien de la libertad humana (Lyotard, 1991, pp. 9-10). Esta posición se ve confirmada por Michel Foucault, que afirma que el saber es un producto del poder (Foucault, 1982, p.

166). Desde la perspectiva de estos filósofos, quien controle los discursos científicos, éticos y políticos, podría someter a una comunidad de personas.

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

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

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

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

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

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

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

La visión de la tecnología en cuanto a amenaza se centra, especialmente, en lo que se refiere a la energía nuclear y en su posible aplicación a la guerra o a la biotecnología. El marco de esta crítica no solo es ético sino también antropológico, ya que incide en lo lesivo que puede ser el desarrollo tecnológico para el ser humano como persona y para su entorno ecológico.

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

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

### **2.3. Problemas desde la perspectiva sociológica**

Desde perspectivas más sociológicas, se han hecho múltiples diagnósticos críticos de cómo la tecnología, desvinculada de los aspectos naturales de la téc-

nica, está afectando a las relaciones entre las personas. Nosotros queremos especificar aquí dos aspectos, de alguna manera ya incoados en lo que venimos diciendo hasta este punto.

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

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

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

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

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

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

El pensador Josep Maria Esquirol (2011, 2015) ha manejado todas estas categorías que acabamos de señalar en su análisis de las redes sociales. Y con referencia a los instrumentos digitales, ha llegado a señalar los peligros de una “tecnología de la pantalla” y de la falta de desarrollo de la intimidad:

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

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

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

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

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

“No solo me refiero a lo que hace Google o Facebook, sino a toda una lógica económica que condiciona muchos aspectos de nuestras vidas. El capitalismo de vigilancia demanda nuestra atención continua con técnicas de persuasión y de ingeniería de la conducta que antes habían sido probadas y perfeccionadas por las empresas de juego, porque cualquier casino sabe que no hay nada más rentable que un adicto. Y el capitalismo de vigilancia se agarra al poder de muchas formas. Una de ellas es la retórica. Ha aprendido a confundir a todo el mundo durante veinte años. Cuando te quejas de algo de lo que hacen, ellos te responden que es la consecuencia inevitable de la tecnología digital” (Zuboff, 2021, p.34).

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

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

“estas situaciones provocan el gemido de la hermana tierra, que se une al gemido de los abandonados del mundo, con un clamor que nos reclama otro rumbo. Nunca hemos maltratado y lastimado nuestra casa común como en los últimos dos siglos. [...] El problema es que no disponemos todavía de la

cultura necesaria para enfrentar esta crisis y hace falta construir liderazgos que marquen caminos, buscando atender las necesidades de las generaciones actuales incluyendo a todos, sin perjudicar a las generaciones futuras” (Francisco, 2015, núm. 53).

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

### 3. CONCLUSIONES

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

### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aristóteles. (1970). *Política*. Centro de Estudios Constitucionales.  
Aristóteles. (1981). *Ética a Nicómaco*. Centro de Estudios Constitucionales.  
Aristóteles. (1994). *Metafísica*. Gredos.  
Aristóteles. (1995). *Física*. Gredos.

- Aristóteles. (1998). *Ética Nicomaquea — Ética Eudemia*. Gredos.
- Artigas, M. (2009). *Filosofía de la ciencia*. EUNSA.
- Broncano, F. (2008). In media res: cultura material y artefactos. *Revista ArtefaCTos*, (1), 18-32.
- Cabanas, E., Illouz, E. (2019). *Happycracia: cómo la ciencia y la industria de la felicidad controlan nuestras vidas*. Paidós.
- Carr, N. (2011). *Superficiales: ¿qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* Taurus.
- Cruz, J. (1993). *Libertad en el tiempo: ideas para una teoría de la historia*. EUNSA.
- Curry, P. (2015). Remarks for Tolkien event at the Weston Bodleian Library. En *The Lord of the Rings: Tolkien's legacy*, 29 octubre de 2015 (<http://www.patrickcurry.co.uk/papers.htm>). Weston Bodleian Library.
- Deneen, P. (2018). *¿Por qué ha fracasado el liberalismo?* Rialp.
- Enríquez Gómez, M. T., Montoya Camacho J. M. (2021). Imperio y causalidad en Tomás de Aquino. *Scientia et Fides*, (9), pp. 329-355.
- Esquirol, J. M. (2011). *Los filósofos contemporáneos y la técnica: de Ortega a Sloterdijk*. Gedisa.
- Esquirol, J. M. (2015). *La resistencia íntima*. Acantilado.
- Esquirol, J. M. (2019). El ser humano es realmente humano cuando alcanza la madurez. *XLSemanal*, (1647), pp. 38-39.
- Fernández, A. (2012). *Teología dogmática II*. BAC.
- Foucault, M. (1982). *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*. Editorial Siglo XXI.
- Francisco. (2015). *Encíclica “Laudato si” sobre el cuidado de la casa común*.
- Fuentes, J. B. (2002). La (posible) paradoja de la “intervención psicológica” en el contexto de la cultura católica hispanoamericana”. *Papeles del Psicólogo*, (83), (<http://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=892>).
- Fuentes, J. B. (2009). *La impostura freudiana: una mirada antropológica crítica sobre el psicoanálisis freudiano como institución*. Encuentro.
- Galván, J. M. (2003). On Technoethics. *IEEE Robotics and Automation Magazine*, (10), pp. 58-63.
- Galván, J. M. (2010). Protagonistas. La clave no es la tecnología, sino el hombre. *La Nación*, (<https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/la-clave-no-es-la-tecnologia-sino-el-hombre-nid1319477/>).
- García-Baró, M. (2009). *Sócrates y herederos: introducción a la historia de la filosofía occidental*. Sígueme.
- Giménez Amaya, J. M. (2020). *La universidad en el proyecto sapiencial de Alasdair MacIntyre*. EUNSA.



- González, A. M. (2016). *La articulación ética de la vida social*. Comares.
- González, A. M. (2010). Ley natural. En A. L. González (Ed.). *Diccionario de filosofía* (pp. 668-675). EUNSA.
- González Quirós, J. L. (2010). Técnica. En A. L. González (Ed.). *Diccionario de filosofía* (pp. 1059-1062). EUNSA.
- Graham, M., Dutton, W. (2019). *Society and the Internet: How Networks of Information and Communication are Changing*. Oxford: Oxford University Press.
- Gracia, D. (2004). *Como arqueros al blanco: estudios de bioética*. Triacastela.
- Grau Navarro, J. M. (2019). Rémi Brague: “nada es más terrible que estar sometido a un poder arbitrario”. *Nueva Revista*, (170), pp. 54-69.
- Guardini, R. (1982). *El poder: un intento de orientación*. Ediciones Cristiandad.
- Hadjadj, F. (2014). La maternidad es la mejor resistencia contra la tecnocracia. *Religión en Libertad*: <https://www.lefigaro.fr/vox/societe/2014/05/24/31003-20140524ARTFIG00149-la-gloire-de-nos-meres-par-fabrice-hadjadj.php>.
- Harari, Y. N. (2016). *Homo Deus: breve historia del mañana*. Debate.
- Harari, Y. N. (2018). *21 lecciones para el siglo XXI*. Debate.
- Heidegger, M. (1997). La pregunta por la técnica. En *Filosofía, ciencia y técnica* (pp. 111-148). Editorial Universitaria.
- Hennis, W. (1973). *Política y filosofía práctica*. Editorial SUR.
- Horkheimer, M. (1969). *Crítica de la razón instrumental*. Sur.
- Horkheimer, M., Adorno, T. W. (1994). *Dialéctica de la Ilustración: fragmentos filosóficos*. Trotta.
- Huxley, A. (2012). *Un mundo feliz*. Penguin Random House.
- Lain Entralgo, P. (1971). Técnica y humanismo en la formación del hombre actual. *Asclepio: archivo iberoamericano de historia de la medicina y antropología médica*, (23), pp. 79-93.
- Lanier, J. (2018). Esta mierda nos corrompe a todos. *XL Semanal*, (1622), pp. 32-36.
- Lecourt, D. (2011). *Humain posthumain*. PUF.
- Llano, A. (1981). *El futuro de la libertad*. EUNSA.
- Llano, A. (1987). Ciencia y vida humana en la sociedad tecnológica. En N. López Moratalla y otros (Eds.). *Deontología biológica* (pp. 125-134). Universidad de Navarra.
- Lyotard, F. (1991). *La condición posmoderna: informe sobre el saber*. Ediciones Cátedra.
- Lipovetsky, G. (2004). *El imperio de lo efímero: la moda y su destino en las sociedades modernas*. Anagrama.

- Lombo, J. A., Giménez Amaya J. M. (2013). *La unidad de la persona: aproximación interdisciplinar desde la filosofía y la neurociencia*. EUNSA.
- Lombo J.A., Giménez Amaya, J. M. (2016). *Biología y racionalidad: el carácter distintivo del cuerpo humano*. EUNSA.
- López Cambroner, M. (2019). *La edad virtual: vivir, amar y trabajar en un mundo acelerado*. Encuentro.
- MacIntyre, A. (1987). *Tras la virtud*. Crítica.
- MacIntyre, A. (1992). *Tres versiones rivales de la ética: enciclopedia, genealogía y tradición*. Rialp.
- Montoya Camacho J. M. (2017). La era de la posverdad, la posveracidad y la charlatanería. *Palabra*, (648), pp. 56-59.
- Montoya Camacho J. M., Giménez Amaya, J. M. (2021). *Encubrimiento y verdad: algunos rasgos diagnósticos de la sociedad actual*. EUNSA.
- Murillo, J. I. (1996). La teoría de la cultura de Leonardo Polo. *Anuario filosófico*, (29), pp. 851-867.
- Murillo, J. I. (2006). Antropología. En C. Izquierdo, J. Burggraf y F. M. Arocena (Eds.). *Diccionario de Teología*, (pp. 29-49). EUNSA.
- Newport, C. (2021). *Minimalismo digital: en defensa de la atención en un mundo ruidoso*. Paidós.
- Ortega y Gasset, J. (1965). *Meditación de la técnica*. Espasa Calpe.
- Ortega y Gasset, J. (2001). *Historia como sistema*. Biblioteca Nueva.
- Ortega y Gasset, J. (2014). *La rebelión de las masas*. Alianza Editorial.
- Piketty, Th. (2015a). *La economía de las desigualdades. Cómo implementar una redistribución justa y eficaz de la riqueza*. Anagrama.
- Piketty, Th. (2015b). *El capital en el siglo XXI*. RBA Libros.
- Polo, L. (1993). *Ética: hacia una versión moderna de los temas clásicos*. Universidad Panamericana.
- Polo, L. (1996). *Sobre la existencia cristiana*. EUNSA.
- Polo, L. (2016). Presente y futuro del hombre. En A. González Basterreche (Ed.). *Quién es el hombre: un espíritu en el tiempo. Presente y futuro del hombre*. EUNSA.
- Postigo, E. (2019). Bioética y transhumanismo desde la perspectiva de la naturaleza humana. *Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura*, (195): <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/2322/3360>.
- Rhonheimer, M. (2017). *Libertad económica, capitalismo y ética cristiana. Ensayos para un encuentro entre economía de mercado y pensamiento cristiano*. Unión Editorial.

- Rhonheimer, M. (2020). Has Liberalism Failed? Patrick Deneen's Populist Anti-Liberalism: A Catholic Classical Liberal's Response. *Austrian Institute Paper*, (35): <https://austrian-institute.org/wp-content/uploads/2020/11/Rhonheimer-Has-Liberalism-Failed-Ai-Paper-35-EN-2020.pdf>.
- Rodríguez Duplá, L. (2003). La cultura de la vida. En *Actas del IV Congreso Católicos y vida pública: Desafíos globales: la doctrina social de la Iglesia hoy, II* (pp. 843-848). Fundación Santa María.
- Rodríguez Luño, Á. (2014). *Ética general*. EUNSA.
- Ruiz Retegui, A. (1999). *Pulchrum: reflexiones sobre la belleza desde la antropología cristiana*. Rialp.
- Safranski, R. (2017). *Tiempo. La dimensión temporal y el arte de vivir*. Tusquets.
- Sánchez-Migallón, S. (2015). *Ética*. EUNSA.
- Schroeder, R. (2018). *Social Theory after Internet: Media, Technology, and Globalization*. UCL Press.
- Shapin, S. (2000). *La revolución científica. Una interpretación alternativa*. Paidós Studio.
- Shippey, T. A. (2001). *J. R. R. Tolkien: Author of the Century*. Harper.
- Simondon, G. (2017). *Sobre la técnica*. Cactus.
- Sloterdijk, P. (2001). El hombre auto-operable: sobre las posiciones filosóficas de la tecnología genética actual. *Sileno*, (11), pp. 80-91.
- Sloterdijk, P. (2012). *Has de cambiar tu vida: sobre antropológica*. Pre-textos.
- Spaemann, R. (2010). *Personas: acerca de la distinción entre "algo" y "alguien"*. EUNSA.
- Spaemann, R. (2014). *Sobre Dios y el mundo: una autobiografía dialogada*. Palabra.
- Trapiello, A. (2015). La gente no piensa lo que dice, sino lo que le van a contestar. *Europa Press* (<https://www.europapress.es/cultura/libros-00132/noticia-trapiello-contr-redes-sociales-gente-no-piensa-dice-le-van-contestar-20150720171245.html>).
- Uexküll, J. J. von. (1921). *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Springer.
- Vigo, A. (2006). *Estudios aristotélicos*. EUNSA.
- Yepes Stork, R. (1996). *Fundamentos de antropología: un ideal de la excelencia humana*. EUNSA.
- Zuboff, S. (2020). *La era del capitalismo de vigilancia*. Paidós.
- Zuboff, S. (2021). Las grandes tecnológicas de Silicon Valley han dado un golpe de Estado contra la humanidad. *XL Semanal*, (1732), pp. 32-36.