



## Ética, derecho y robótica\*

ETHICS, LAW AND ROBOTICS

**Domingo Fernández Agis**

Universidad de La Laguna

[dferagi@ull.edu.es](mailto:dferagi@ull.edu.es)  0000-0002-0702-1125

Recibido: 27 de marzo de 2020 | Aceptado: 25 de mayo de 2020

### RESUMEN

Los principios éticos en los que habrían de basarse los preceptos legales que han de ser adoptados en el ámbito de la robótica, tal y como se plantean desde Asimov, tienen siempre como fundamento la protección de los humanos frente a los robots. Sin embargo, el desarrollo de la robótica ha de llevarnos a plantearnos también los principios éticos y las normas jurídicas que han de constituir el marco de protección de los propios robots. Esto ha dejado de pertenecer ya al ámbito de la ciencia ficción.

### ABSTRACT

The ethical principles on which the legal precepts to be adopted in the field of robotics should be based, as proposed by Asimov, are always based on the protection of humans against robots. However, the development of robotics must also lead us to consider the ethical principles and legal norms that must constitute the framework for the protection of robots themselves. This is no longer in the realm of science fiction.

### PALABRAS CLAVE

Ética  
Derecho  
Robótica

### KEYWORDS

Ethics  
Law  
Robotics

\* Las investigaciones conducentes a la elaboración de este trabajo forman parte del Proyecto de investigación, "PRAXEOLOGÍA DE LA CULTURA CIENTÍFICA" (FFI2017-82217-C2-1-P).

Es indudable que el desarrollo histórico de la tecnología se ha acometido partiendo de la base del imperativo humano de lograr un dominio sobre la naturaleza. Sin embargo, ha conducido al punto de hacer emerger el descontrol sobre la propia evolución de la tecnología. Por otra parte, no resulta menos paradójico que el desarrollo tecnológico haya conducido a un control progresivo de la tecnología sobre el ser humano. Una de las consecuencias de ello ha sido la creación de un orden social que favorece el aislamiento humano. Es bien cierto que “hoy en día, el orden significa falta de contacto”<sup>1</sup>, como nos decía Richard Sennet en su obra *Carne y piedra*.

No deja de sorprender tal resultado, sobre todo teniendo en cuenta que las expectativas generadas por las tecnologías y en particular por las TIC, apuntaban en la dirección contraria. Un ejemplo de ello lo podemos encontrar analizando la polisemia que amparó la aplicación generalizada del concepto de *programa*. Este concepto se usó con entusiasmo en una época en la que los ordenadores personales empezaban su conquista del mundo. La economía y la administración, tanto pública como doméstica, se rendían ante ellos. Bajo tal cobertura, dicho concepto penetró en todos los dominios, desde la biología a la ingeniería industrial. Lo que sucedió después fue que su uso generalizado produjo un déficit de significación, en lugar de provocar un incremento de la misma.

Otro ejemplo lo encontramos en las tecnologías de aplicación bélica. En ese ámbito, tras la ancestral invención de la pólvora y la relativamente reciente de la bomba atómica, las armas autónomas son la tercera revolución en el mundo del armamento. Basadas en la robótica y la inteligencia artificial, estas armas pueden actuar de forma autónoma, eligiendo objetivos y atacándolos según sus propias secuencias de razonamiento y procesos de decisión.

De forma análoga, podríamos hablar de la ciberguerra, cuya realidad nos dice mucho acerca de los errores de apreciación del poder tecnológico, pues provoca tantos daños materiales y víctimas humanas como la guerra convencional y sin embargo, aún es mayoritariamente considerada como si fuese tan inocua como un videojuego y sus combatientes no suelen ser juzgados con más severidad que como se haría si fueran sólo unos chicos traviesos. Por lo demás, es importante que tengamos asimismo en cuenta que detrás de las ciberguerras actuales no sólo están las malintencionadas actuaciones humanas sino también el uso de robots.

Todos estos ejemplos apelan a valiosos indicativos de la recepción social de las tecnologías. Dado el objetivo que perseguimos en este trabajo, prestar la debida atención a la inteligencia artificial resulta imprescindible. Diversos factores han incidido de forma decisiva en el desarrollo de la inteligencia artificial. Entre ellos merecen ser puestos de relieve la creciente complejidad de los algoritmos y el aumento de la potencia de cálculo de los ordenadores. En todo caso, su evolución nos ha colocado ante una creciente exigencia ética de responsabilidad en las tareas de

---

1. SENNET, R., *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*, Madrid, Alianza, 1997, p. 23.

investigación. Ésta se hace aún más palpable cuando pensamos en el desarrollo de las armas autónomas, en particular drones y robots, cuyas condiciones de fabricación y uso están siendo objeto de atención en los últimos tiempos por parte de organismos transnacionales como la ONU. En este plano, ha de establecerse el nivel de control que los humanos han de tener sobre los robots, lo que conlleva asimismo plantear qué grado de autonomía decisional es admisible en su funcionamiento. En tal sentido, según la confianza que se tenga en la máquina, puede considerarse la hipótesis de una autonomía total del robot o, por el contrario, plantearse con rigor y seriedad el establecimiento de unos límites mínimos de control sobre el mismo.

Otros aspectos de indudable importancia son los que tienen que ver con la protección de la vida privada, cada vez más amenazada por la proliferación de procedimientos técnicos para obtener y hacer uso de informaciones que afectan a la privacidad de las personas. De igual forma se relacionan con ello diversos aspectos que incumben a la dignidad humana y que apelan a la relación que puede o debe existir entre humanos y robots. No es impensable, en tal sentido, que pueda llegar a darse una relación entre humanos y robots, más íntima que la que se da usualmente entre humanos. Esto ha de llevarnos también a plantearnos la cuestión del estatuto social y jurídico del robot en la sociedad. Desde esta perspectiva hemos de reflexionar sobre los procedimientos de diseño de los robots así como acerca de la ética que ha de regir su funcionamiento. Hemos de preguntarnos, pues, en base a qué presupuestos éticos ha de construirse y programarse al robot.

Para abordar todo ello desde una base adecuada, tenemos que interrogarnos acerca de si es la modernidad científica un bloque epistémico monolítico, como es frecuente creer. Es cierto que el espíritu de la modernidad unificó muchos elementos que hasta el Renacimiento habían permanecido en espacios separados. Sin embargo, la modernidad científica encierra ya desde su mismo origen una gran heterogeneidad. Un punto de interconexión surge con el concepto de *ecología*, introducido en el siglo XIX por Ernst Haeckel. Unidad deseable y no culminada pues, pese a las evidencias que marcan su pertinencia y necesidad, aún hay mucha polémica en torno a las formas consecuentes de su aplicación. En el momento en que tal concepto sea universalmente aceptado, con todo lo que ello implica, la modernidad habrá alcanzado uno de sus más encomiables objetivos. Sin embargo, se suele identificar la modernidad con destrucción sistemática del medio natural. De ello se hace especialmente responsable al desarrollo tecnológico. En cualquier caso, no deberíamos olvidar que desde muy atrás en el tiempo nos ha resultado más fácil pensar la naturaleza como una realidad opuesta a lo humano. Es más difícil, aunque ello sea absolutamente necesario, pensar la naturaleza a partir de la idea de coevolución de lo humano y lo natural. De la misma forma que en el futuro se hablará de la coevolución de humanos y robots. En cualquier caso, deberíamos tener siempre presente que, como expresó Xavier Bichat en su obra, *Recherches*

*physiologiques sur la vie et sur la mort*, “la vida es el conjunto de las funciones que resisten a la muerte”<sup>2</sup>.

Otras cuestiones correlacionadas con lo que estamos planteando son las que abordó Roberto Esposito en su obra, *Tercera persona*. Nos dice allí que, “según la doctrina clásica del derecho civil, el cuerpo humano no es jurídicamente confundible con la cosa. Punto de partida de esta distinción sigue siendo la *Summa divisio* romana entre *personae* y *res*: sólo de estas últimas pueden apropiarse las primeras”<sup>3</sup>. Se trata de distinciones que han ejercido una influencia histórica más que considerable. Exponiendo algunos importantes detalles correlacionados con ellas, nos dice este autor que “el mismo derecho que separa al cuerpo humano de la cosa abre más de un pasaje entre los dos ámbitos así definidos – en primer lugar, al reconocer entidades que, aun sin ser cosas, tampoco cabe calificar como personas. Basta con pensar en el estatus incierto de embriones, gametos, óvulos y también fetos abortados, que se asimilan a desechos hospitalarios, y en los cadáveres”<sup>4</sup>.

Asimismo, en su obra titulada *Categorías de lo impolítico*, comentando las ideas de Carl Schmitt sobre la técnica, afirma Esposito que “la técnica, como pura neutralidad, queda en pleno señorío de las fuerzas que la gestionan. Es esta absoluta disponibilidad lo que la vuelve absolutamente apolítica; más aún, principio mismo de la despolitización”<sup>5</sup>.

Llegados a este punto, no sería vana tarea la de remontarnos aún más atrás en la historia de nuestra cultura, recordando algunas ideas que aparecieron en la Grecia clásica. Así, a propósito de la nunca suficientemente ponderada sabiduría de Diógenes, el fundador de la escuela filosófica cínica, recoge Diógenes Laercio en su obra *Vida de los filósofos cínicos* lo siguiente: “Acercas de la ley decía que sin ella no es posible la vida democrática; y que sin una ciudad democrática no hay ningún beneficio del ser civilizado. La ciudad es civilización”<sup>6</sup>. La vigencia actual de estas afirmaciones constituye una buena muestra de la perennidad de ciertas verdades, que bien haríamos en seguir teniendo presentes como trasfondo y soporte de nuestra acción.

Como ya hemos sugerido y desarrollaremos más adelante, tres cuestiones clave emergieron en esa encrucijada histórica a la que hemos apelado. Se trata de la identidad personal, la conciencia y la responsabilidad. La tecnología actual nos ha llevado a replantearnos profundamente el sentido de cada una de ellas. Pensemos, para empezar en la cuestión de la identidad personal y su relación con la custodia de datos. En ese sentido sería conveniente recordar que en la historia reciente de nuestra economía, se ha sustituido el patrón oro por una garantía del valor de la

2. BICHAT, X., *Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort*, Paris, Victor Masson, 1852, p.1.

3. ESPOSITO, R., *Tercera persona*, Buenos Aires, Amorrortu, 2007, p. 136.

4. *Ibid.*

5. ESPOSITO, R., *Categorías de lo impolítico*, Buenos Aires Katz, 2006, p. 74.

6. Diógenes Laercio, *Vida de los filósofos cínicos*, en García Gual, C., *La secta del perro*, Madrid, Alianza, 1987, p. 132.

moneda basada en las reservas que se guardan en el banco central correspondiente pero fundamentada, sobre todo, en la confianza de la ciudadanía en los datos que al respecto se le ofrecen. Esa confianza es bastante volátil, tal como se constata cuando se produce el estallido de una crisis financiera nacional o internacional. En efecto, en un contexto semejante, puede cundir el pánico cuando se extienden las dudas sobre la magnitud real de las reservas del banco central. Hoy sucede algo análogo por lo que respecta a la identidad personal. También ésta tiene su fundamento último en la información que se conserva en los diferentes bancos de datos, controlados por instituciones públicas y entidades privadas.

Abundando en esta cuestión de la identidad personal y su relación con la conciencia de sí y la responsabilidad ante el otro, resulta muy pertinente evocar el trabajo de Michel Foucault titulado, "Pourquoi étudier le pouvoir: la question du sujet". Nos dice su autor en esta inestimable contribución al conocimiento de la identidad, que los *modos de subjetivación* son en realidad los "modos de objetivación que transforman los seres humanos en sujetos"<sup>7</sup>. Se refiere además a la existencia de "prácticas divisorias", que conllevan que "el sujeto es dividido ya sea al interior de sí mismo, ya sea dividido de los otros. Este proceso hace de él mismo un objeto"<sup>8</sup>. En la objetivación de la subjetividad las TIC tienen en la actualidad un peso más que considerable. Proyectando estos problemas más allá de los terrenos en los que hasta ahora nos hemos situado, afirma Foucault que "todas las luchas actuales giran alrededor de la misma cuestión: ¿quiénes somos? Son un rechazo de la violencia ejercida por el estado económico e ideológico que ignora quienes somos individualmente y también un rechazo de la inquisición científica o administrativa que determina nuestra identidad"<sup>9</sup>. Tras un pormenorizado análisis de todo ello, concluye afirmando que "sin duda el objetivo principal hoy no es descubrir sino rechazar lo que somos"<sup>10</sup>. Este enfoque se ve sin duda enriquecido con las aportaciones de otros investigadores, como por ejemplo Zygmund Bauman, quien en *Vidas desperdiciadas* sostiene que "la modernidad líquida es una civilización del exceso, la superfluidad y la destrucción de residuos"<sup>11</sup>.

Sea como fuere, volviendo a Foucault, recordemos que en *Naissance de la biopolitique*, sostiene que la economía política "es fundamentalmente lo que ha permitido asegurar la autolimitación de la razón gubernamental"<sup>12</sup>. En todo caso, para ahondar en nuestra reflexión sobre el papel de la tecnología en la construcción y la gestión de la subjetividad, resulta imprescindible evocar el trabajo de Martin Heidegger, "Die Technik und die Kehre", que en este campo sigue mereciendo la

7. FOUCAULT, M., "Pourquoi étudier le pouvoir: la question du sujet", en, Dreyfus, H. – Rabinow, H., *Michel Foucault, un parcours philosophique*, Paris, Gallimard, 1984, p. 297.

8. *Ibid.*

9. *Ibid.*, p. 302.

10. *Ibid.*, p. 308.

11. BAUMAN, Z., *Vidas desperdiciadas*, Barcelona, Paidós, 2005, p. 126.

12. FOUCAULT, M., *Naissance de la biopolitique*, Paris, Gallimard, 2004, p. 15.

consideración de clásico. En él sostiene este pensador que “la esencia de la libertad no acompaña originariamente a la voluntad o a la causalidad del querer humano. La libertad administra lo libre en el sentido de lo aclarado (*Gelichten*), esto es, de lo desvelado”<sup>13</sup>. La libertad sólo puede existir, vendría a decirnos Heidegger, cuando el ser humano ha descubierto la verdad. Depende de la preexistencia del desvelamiento de la verdad y no de la simple presencia de la voluntad. En su opinión, “la amenaza para el hombre no proviene en primer lugar de las posiblemente mortíferas máquinas y aparatos de la técnica”<sup>14</sup>. La amenaza mayor radica en la propia esencia de la técnica, según Heidegger. Ese peligro se debe, en última instancia, a que la esencia de la técnica aleja al ser humano de la posibilidad “de volver a un desvelamiento más originario y así experimentar la llamada de una verdad más inicial”<sup>15</sup>.

No obstante, conviene recordar que, buscando apoyo para lanzar un atisbo de esperanza, Heidegger da en su escrito esta interesante inflexión al verso de Hölderlin, que nos estimulaba diciéndonos que “allí donde está el peligro nace lo que nos salva”. Nos dice Heidegger por su parte que “cuanto más nos acercamos al peligro, tanto más claramente comienzan a lucir los caminos hacia lo salvífico, tanto más nos tornamos interrogadores. Pues el preguntar es la piedad del pensar”<sup>16</sup>.

Las conclusiones de Heidegger a propósito de la técnica y su interacción con la vida de los seres humanos, podrían resumirse diciendo que la técnica moderna, al ocultar su esencia tras el poder de transformación del mundo que trae consigo, nos seduce con ese poder, elimina nuestra libertad y oculta la esencia de la verdad.

Por lo demás, como otra forma de ocultamiento de la verdad, hemos de hablar de la asincronía existente entre el desarrollo humano y la evolución de la tecnología. Se dice que desde los años 50 del pasado siglo XX hemos entrado en una nueva era, a la que se ha denominado *Antropoceno*. Pero cabe interrogarse acerca de si no estará esa era próxima a su fin. En efecto, ¿no entraremos pronto en una era diferente? Ésta última en realidad ya está aquí. Es la era de las máquinas inteligentes, de la inteligencia artificial, cuyas potencialidades desbordan ya y desbordarán más aún en el futuro próximo las capacidades humanas. Foucault habló de la “muerte del hombre”. Sin embargo, el hombre no ha muerto, simplemente está siendo superado por las máquinas y quién sabe si su verdadera muerte vendrá provocada por el desarrollo de una tecnología que llegará el momento en que no podrá controlar.

Apelando a la necesidad de comprender la realidad y encontrar el modo de expresar correctamente los resultados de nuestra indagación, Gadamer nos dice en *Verdad y Método* que “la realidad no acontece a espaldas del lenguaje, sino a espal-

13. HEIDEGGER, “Die Technik und die kehre”, *Anales del Seminario de Metafísica*, nº 24, 1990, p. 145.

14. *Ibíd.*, p. 148.

15. *Ibíd.*

16. *Ibíd.*, p. 154.

das de aquellos que pretenden comprender perfectamente el mundo”<sup>17</sup>. Son estos los que, sin sospecharlo siquiera, quedan reducidos a la condición de esclavos. En nuestra época, esclavos de la técnica. Al respecto, conviene evocar lo que André Gide sostiene en *El inmoralista*: “saber liberarse no es nada; lo arduo es saber ser libre”<sup>18</sup>. Para exponer mejor su tesis esencial y dar cuerpo a la misma afirma, y con ello concluiremos este primer apartado de nuestro trabajo, que se “ponía a soñar con tierras donde las fuerzas estuvieran tan bien arregladas, los gastos tan compensados, que la menor merma quedara en descubierto; luego, aplicando a la vida mi sueño, me construía una ética que se transformara en una ciencia de la perfecta utilización de sí mismo por una inteligente sujeción”<sup>19</sup>.

## MÁQUINAS Y ROBOTS

Empecemos por decir que no es correcto, dadas sus ya impactantes capacidades, considerar al robot como una simple máquina. En todo caso, cada vez es más evidente que la frontera entre máquinas y robots es nebulosa. Un robot es una máquina que puede reaccionar de forma autónoma, para afrontar un problema implementando de forma espontánea una solución al mismo. En todo caso, lo primero que hemos de reconsiderar es la aplicación de la inteligencia artificial a la construcción de robots. Pero tampoco tal relación, entre IA y robótica, es sencilla de abordar. Un robot no es un algoritmo, es una realidad material y, dada su potencialidad, capacidad de interacción y de toma de decisiones, también hemos de considerarlo como una forma singular de subjetividad. Su capacidad de acción se desarrolla y perfecciona mediante su transformación permanente a través de su confrontación con las tareas que ha de acometer en el mundo real. El robot ha de interactuar con seres humanos y con otros robots. Hay robots que reemplazan a los humanos en entornos peligrosos u hostiles, como en la exploración espacial, en las profundidades marinas, en el interior de reactores nucleares, en las guerras, etc. Pero también hay robots que impulsan y posibilitan la trascendencia de lo humano. Por todo ello, puede darse en diversos entornos una dependencia de los humanos con respecto a los robots. De igual forma, es importante valorar el grado de autonomía de los robots en la toma de decisiones. En ese contexto ha de ubicarse el problema de la responsabilidad de los robots, con la consiguiente apelación al trasfondo ético y jurídico que ésta tiene. Ello ha de hacerse distinguiendo entre una ética del sistema de IA empleado y una ética de su utilización concreta. Así pues, la autonomía de los robots puede analizarse desde dos vertientes, la operacional y la decisional.

Ortega y Gasset, en su obra *En torno a Galileo* afirma que “el hombre se adapta a todo, a lo mejor y a lo peor; sólo a una cosa no se adapta: a no estar en claro con-

17. GADAMER, H. G., *Verdad y Método*, Vol. II, Salamanca, Sígueme, 1992, p. 237.

18. GIDE, A., *El inmoralista*, Buenos Aires, Argos, 1947, p. 23.

19. *Ibíd.*, p. 73.

sigo mismo respecto a lo que cree de las cosas”<sup>20</sup>. Teniendo tal afirmación como presupuesto, podemos pensar que cuando hablamos de ingenios mecánicos, nos parece que no tiene sentido decir: “intenta pensar como la máquina que quieres construir, reparar o con la que necesitas interactuar”. Creemos que más bien habría que afirmar: “intenta pensar como quien hizo esa máquina”. Sin embargo, cuando hablamos de los ingenios robóticos actuales, sí tiene sentido la expresión “pensar como la máquina”, ya que ha de intentarse pensar como ella, para operar de verdad como ella y con ella. Todo esto constituye una incitación a construir una nueva metafísica de los objetos. Para dar cumplimiento a este propósito hemos de tener presente que ciertos objetos soportan lo que queremos ser, vinculándolo a lo que hemos sido. En definitiva, partiendo de los planteamientos de José Ortega y Gasset, a propósito de la metáfora y el concepto, podríamos decir que el infinito fue metáfora hasta que fue cuantificable. A partir de ese momento se convirtió en concepto. En esa dirección podríamos llegar a pensar que hasta el inconsciente matemático emerge como sustrato metafísico, tras la eliminación de la metafísica. Pero no olvidemos tampoco que toda identidad se fundamenta en la alteridad y que la voluntad de aventura se pierde muchas veces ahogada en el afán de constancia, de solidez, de fiabilidad.

Partiendo de estos presupuestos hemos de plantearnos cuestiones como la propiedad de un producto intelectual elaborado por un robot<sup>21</sup>, así como otras en las que la interacción entre ética y derecho es esencial, como la responsabilidad ética y jurídica, en particular la responsabilidad civil o penal de un robot ante las consecuencias que pueden tener sus acciones. La capacidad de aprendizaje, la autonomía y la inteligencia de los robots actuales nos conducen a plantearnos la necesidad de afrontar innovaciones en el ámbito del derecho<sup>22</sup>. Pensemos, simplemente, en la utilización de los robots en la industria o en la medicina. Reflexionar sobre ello nos conducirá a convencernos de la necesidad de desarrollar un marco jurídico adecuado para la robótica, tal como ha sabido ver el Parlamento Europeo. Bien sabemos que, dado el desarrollo actual de la robótica, las famosas *Leyes de Asimov* han quedado ampliamente desfasadas, no pudiendo servir como base para un desarrollo paralelo en el ámbito del derecho<sup>23</sup>, que es tan complejo como necesario en la actualidad y lo será todavía más en el futuro inmediato. Para avanzar hacia tal fin lo primero ha de ser esclarecer la cuestión de la personalidad jurídica del robot y aún estamos muy lejos de haber resuelto esta cuestión. Hemos pues de plantearnos el problema de los derechos y deberes de los robots, pero aún es mucho lo que queda por hacer en este campo, ya que esta tecnología está en plena ebullición y todavía queda por establecerse cuál es la amplitud real de las capacidades del

20. ORTEGA Y GASSET, J., *En torno a Galileo*, O. C. Vol. V, Madrid, Revista de Occidente, 1964, p. 85.

21. NEVEJANS, N., *Règles Européennes de Droit Civil en Robotique*, Département thématique C: Droits des citoyens et affaires constitutionnelles, Parlement européen, Union européenne, 2016, p. 7.

22. *Ibíd.*, p. 10.

23. *Ibíd.*, p. 15.

robot, empezando por su posesión o no de conciencia. En este sentido habría que tener en cuenta la discusión que sigue abierta a propósito de la superación o no del *Test de Turing* por parte de algunos robots de reciente construcción. De cualquier forma, su superación por parte de ciertos robots, pese a que sigue siendo cuestionada, no supone que los problemas a los que hemos aludido en la última parte de este trabajo hayan quedado atrás. Pero ello ha de verse como un estimulante reto, tanto intelectual como social y político. No en vano los principios éticos en los que habrían de basarse los preceptos legales adoptados, tal y como se plantean desde Asimov, tienen siempre como fundamento la protección de los humanos frente a los robots<sup>24</sup>. Sin embargo, el desarrollo de la robótica ha de llevarnos a plantearnos también los principios éticos y las normas jurídicas que han de constituir el marco de protección de los propios robots<sup>25</sup>. Esto ha dejado de pertenecer ya al ámbito de la ciencia ficción. Tanto desde una perspectiva ética como desde el punto de vista jurídico, las relaciones entre humanos y robots han estado presididas hasta ahora por el principio de sumisión de estos últimos al orden humano. A partir de ahora hemos de pensar que dichas relaciones habrán de fundarse sobre el principio de equidad. Ello no ha de conllevar la igualdad de derechos entre humanos y robots, sino la especificidad de las normas a aplicar en cada caso, cuya inspiración ha de ser siempre la realización de la justicia. En conclusión, si el robot desarrolla plenamente la conciencia de sí, como se nos dice que pronto sucederá, no puede seguir siendo tratado como una cosa.

## BIBLIOGRAFÍA

- BAUMAN, Z., *Vidas desperdiciadas*, Barcelona, Paidós, 2005.
- BICHAT, X., *Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort*, Paris, Victor Masson, 1852.
- ESPOSITO, R., *Categorías de lo impolítico*, Buenos Aires Katz, 2006.
- ESPOSITO, R., *Tercera persona. Política de la vida y filosofía de lo impersonal*, Buenos Aires, Amorrortu, 2007.
- FOUCAULT, M., "Pourquoi étudier le pouvoir: la question du sujet", en, Dreyfus, H. – Rabinow, H., *Michel Foucault, un parcours philosophique*, Paris, Gallimard, 1984.
- FOUCAULT, M., *Nissance de la biopolitique*, Paris, Gallimard, 2004.
- GADAMER, H. G., *Verdad y Método*, vol. II, Salamanca, Sígueme, 1992.
- GIDE, A., *El inmoralista*, Buenos Aires, Argos, 1947
- HEIDEGGER, M. "Die Technik und die kehre", *Anales del Seminario de Metafísica*, nº 24, 1990.
- LAERCIO, D., *Vida de los filósofos cínicos*, en García Gual, C., *La secta del perro*, Madrid, Alianza, 1987.
- NEVEJANS, N., *Traité de Droit et d'Éthique de la robotique*, LEH éditions, Bordeaux, 2016.
- NEVEJANS, N., RÈGLES EUROPÉENNES DE DROIT CIVIL

24. *Ibid.*, pp. 25 y ss.

25. SLAMA, S., "Le droit des libertés en question(s) - Colloque nº2 de la RDLF", en RDLF, nº50, 2019, pp. 6 y ss.

EN ROBOTIQUE, Département thématique C: Droits des citoyens et affaires constitutionnelles, Parlement européen, Union européenne, 2016.

ORTEGA Y GASSET, J., *En torno a Galileo*, O. C. Vol. V, Madrid, Revista de Occidente, 1964.

SENNET, R., *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*, Madrid, Alianza, 1997.

SLAMA, S., "Le droit des libertés en question(s) - Colloque n°2 de la RDLF", RDLF, n°50, 2019.