

---

**Rafael Asís***Una mirada a la robótica desde los Derechos Humanos*

Marcial Pons, Madrid, 2015

El libro sirve como una conversación en la cual el autor y jurista Rafael Asís tiene por objeto de discusión el porqué de la reflexión sobre la tecnología, en lo general, y la robótica, en lo particular, es un ejercicio ético.

## LA TECNOLOGÍA COMO OBJETO DE LA ÉTICA

Asís sugiere que la robótica nos vuelve a plantear algunos grandes problemas filosóficos sobre nuestra relación con la tecnología, en un contexto de progreso tecnológico donde todo está cuestionado (i.e. los derechos sociales en nombre de una crisis económica, o ciertas libertades clásicas en nombre de la seguridad o la protección de datos). Si asumimos estas limitaciones con indiferencia, por una parte, y entendemos al progreso únicamente en términos de avances técnicos y científicos, por otra parte, se aceptaría un progreso sin límites. Un progreso sin límites o sin compromiso, diría Asís, es peligroso por dos razones. Primero, porque el progreso no es universal, y segundo, porque progreso científico no significa progreso moral. Es palabras suyas, «la ciencia se mueve más rápido que las ideas morales», y por consecuencia, debemos examinar tal fenómeno desde un marco ético<sup>1</sup>.

El autor nos invita pues a reflexionar en primer lugar acerca de la cuestión, ¿es la tecnología un objeto de la ética? Si no lo fuera no haría falta ningún compromiso de reflexión ética. Sin embargo, si lo es y si además nos concierne, la reflexión crítica sobre el avance tecnológico es irrenunciable. El libro es una defensa de esta premisa. Si la tecnología es un objeto de la ética, por una parte, y si consideramos la robótica como una tecnología emergente, por otra parte, entonces la robótica también es objeto de la ética y exige una reflexión tanto jurídica como ética, a la que denomina «roboética».

Este marco conceptual como punto de referencia del libro se diverge en otras cuestiones teóricas y prácticas, algunas fundamentales y otras más concretas: ¿Qué es bueno para el ser humano? ¿Cuáles son los avances que provocan la necesidad de una reflexión ética? ¿Cuáles son los problemas éticos comunes que

---

<sup>1</sup> Asís, R.D., *Una Mirada a la Robótica desde la Perspectiva de los Derechos Humanos*, Dykinson, Madrid, 2015, pp. 18-19.

las llamadas «tecnologías emergentes» presentan? ¿Cuál debe ser el marco de referencia desde el que debemos abordar los problemas éticos y jurídicos de la robótica? Y respecto a los robots, ¿Cuáles deben ser los referentes de la reflexión ética sobre la robótica? ¿Cómo afecta a nuestra dignidad el que se actúe sobre nuestras capacidades? ¿Son los robots agentes morales? ¿Puede haber máquinas sujetas a una personalidad jurídica y ser titulares de derechos?

Este orden de preguntas no sólo es relevante para nuestra sociedad actual, sino también para las generaciones futuras, ya que existe un rango de tecnologías que van a moldear la civilización humana para siempre. Como tal, es pues un problema que requiere volver sobre los temas filosóficos tradicionales acerca del sentido de la vida y la naturaleza de la muerte, la privacidad y la seguridad como valores políticos, la autonomía y la agencia en el plano moral. Una reflexión tan controvertida como necesaria.

En este libro el autor proporciona un resumen exhaustivo y pragmático que nos puede servir para responder las preguntas planteadas por Asís y formular otras nuevas, todo ello desde la perspectiva más específica del desafío que plantea la robótica a los derechos humanos. Asís identifica en esta línea tres problemas nucleares a resolver: (i) identificación de los desafíos éticos que las llamadas tecnologías emergentes presentan; (ii) determinación del método de reflexión ética sobre la robótica; y, por último, (iii) en qué consiste un enfoque de derechos humanos abierto a las tecnologías emergentes. La respuesta a estas preguntas nos permitiría comprender la singularidad de la reflexión ética y jurídica acerca del uso de la robótica.

## I. LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES

En el primer capítulo, Asís clasifica los problemas emergentes de la robótica en función de cinco tipos de tecnología transformativa: (1) información e internet; (2) biomedicina; (3) neurociencias; (4) nanociencia y nanotecnología; y, por último, (5) la robótica.

La tecnología aplicada a la información y a internet ha producido cambios significativos en nuestra vida privada, en la economía y en la política por su «capacidad de concentrar el poder político, y de crear nuevas formas de ofuscación y dominación de la sociedad»<sup>2</sup>. Estos hechos plantearían amenazas ciertas, entre

---

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 25.

otros derechos, a la privacidad, a la igualdad y al respeto a la diversidad en vistas de la propiedad concentrada, el control de los contenidos y el gobierno de la red; así como a la seguridad, en vistas de la facilitación del terrorismo en la red. Como consecuencia, emergen nuevos retos éticos que tienen por objeto (a) la información; (b) la digitalización; (c) el intercambio; (d) el uso; y (e) la comunicación.

La segunda tecnología emergente, la biomedicina, se refiere a nuevos tratamientos y modos de investigación médica, que desde hace algún tiempo vienen siendo objeto de debate por la bioética. Debido a su directa incidencia en la libertad de la persona, en la formación de la voluntad, y en la intimidad personal, el impacto de los avances en «la nueva genética» –la manipulación genética, la clonación humana y las intervenciones sobre el genoma humano– exige una reflexión ética por la amenaza que representa para la integridad física y moral, la diversidad y la no-discriminación. Desde el campo de los derechos humanos, se han acuñado expresiones que hacen referencia a este tipo de reflexión, tales como «el derecho a la intimidad genética» o el «derecho a la integridad genética».

La tercera tecnología emergente, la neurociencia, es definida por Asís como la disciplina que estudia el funcionamiento óptimo del cerebro – donde tienen lugar actividades como la percepción, la memoria, la conciencia, y el lenguaje. Como disciplina nos plantea la posibilidad de intervenir en el cerebro, en el cómo construimos nuestra conciencia y sus principios morales y, en última instancia, en la definición misma de lo humano. Por ello, la neurociencia, como la biomedicina, nos obliga a examinar en qué medida tales técnicas amenazan nuestro sentido de privacidad, y si estamos dispuestos a aceptar posibles cambios en la condición de la persona. Paralelo a la reflexión ética, surge una pregunta jurídica conectada con el discurso de los derechos humanos (i.e. la libertad cognitiva como un derecho fundamental de toda persona a la autonomía sobre su propio estado del cerebro).

Mientras que la neurociencia aspira al tratamiento y perfeccionamiento del cerebro humano, y por consecuencia, incide sobre la definición de lo humano, las cuartas tecnologías emergentes, la nanociencia y nanotecnología, podrán llegar a «repercutir sobre el envejecimiento y la edad», es decir, interceder en cómo definimos la salud, y lo que es «enfermo» o «sano». Esta posibilidad de alteración de la identidad de los seres humanos no solo pone en vilo la privacidad y la confidencialidad, sino que además exige redefinir conceptos básicos de la ética y la filosofía política tales como: (i) la libertad y la autonomía; (ii) la salud y la seguridad; (iii) la justicia y la equidad; y, por último, (iv) la interrupción social y la dignidad humana. Con estos cambios sobre la base de una redefinición conceptual, sugiere el autor que podría darse respuesta al

problema más concreto de la existencia de un derecho a la mejora, su compatibilidad con la igualdad, y su impacto sobre nuestra dignidad.

Por último, el problema ético de la integridad e identidad, en términos de relaciones sociales y agencia moral, nos sitúa de forma directa en la quinta y última tecnología emergente: la robótica. Asís identifica la robótica como un sistema de interfaz, entre el cerebro y el ordenador. Con esta nueva posibilidad, la creciente coexistencia entre robots con múltiples funciones (i.e. industriales, cuerpo-prótesis artificiales; robots personales) y humanos exige una discusión ética sobre el tipo de relaciones humanos-robots que pretendemos construir.

En este sentido, Asís identifica tres campos de problemas con los derechos: (1) cuando la actuación del robot interfiere en los derechos de otro (i.e. robots industriales manipuladores, robots cuidadores o de asistencia, etc.); (2) cuando hay un posible daño a terceros, a la propia persona o a la sociedad (i.e. drones militares, nano-robots, etc.); y (3) cuando los robots tienen funciones que los asemejan a un agente moral (i.e. los robots que son capaces de exteriorizar sentimientos, que se autoalimentan o que razonan de forma independiente, etc.) sentaren este contexto, propone sentar las bases de una roboética, esto es, la ética aplicada a su creación, desarrollo y empleo.

Se trata de una reflexión tanto jurídica como ética porque al final «la reflexión ética no basta, sino que necesita del derecho para efectivizar sus conclusiones, en la misma manera que el derecho necesita de la ética para fundamentar sus normas»<sup>3</sup>.

## II. LA APROXIMACIÓN A LA ÉTICA DE LA ROBÓTICA

En el siguiente capítulo Asís aborda el problema de la elección del marco de referencia ética para enfrentarnos a los retos que la robótica nos plantea. Como se ha señalado, todas las llamadas tecnologías emergentes presentan retos éticos con respecto a la cuestión de la no discriminación, de la autonomía, de la responsabilidad moral y jurídica, y de la privacidad o intimidad. Sin embargo, en vez de explorar estos retos de modo directo, dirigiendo la mirada a problemas concretos y evidentes como su incidencia sobre la seguridad y el orden social, Asís limita la conversación sobre la roboética a su impacto en

---

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 39.

la responsabilidad y la privacidad, y discute tres líneas de pensamiento que abordan estos interrogantes: (i) el de los bioconservadores; (ii) el de los neurodeterministas; (iii) y el del transhumanismo.

La responsabilidad es para Asís la respuesta a la pregunta ¿Quiénes son los agentes? – i.e. el creador, el comerciante o el usuario – y ¿Cuándo emerge esta responsabilidad? – i.e. la finalidad, el engaño, el defecto o la manipulación. Segundo, por la privacidad, en lo general y la identidad humana, en lo particular, se hace referencia a la posible alteración de la condición de los seres en términos físicos, psicológicos o sociales debido al peligro del uso de las tecnologías emergentes para injerir en el ámbito de intimidad del sujeto. Por ello, el segundo reto –i.e. la privacidad o la intimidad– es síntoma de la intervención de máquinas en relaciones típicamente humanas, o la sustitución de personas por robots, y el abandono subsecuente de conductas y obligaciones que tradicionalmente nos identificaban. Por ejemplo, la sustitución de personas por robots en el cuidado de niños o de mayores y las situaciones subsecuentes de dependencia, de aislamiento social, o un cambio en la comprensión de las relaciones sociales.

El primero de los tres enfoques identificados es el de los bio-conservadores, que sostienen el imperativo ético de conservar la identidad humana, entendida como los atributos que definen al ser humano como tal, en vistas a la conservación de la especie, y el mantenimiento de su evolución natural, por un principio de precaución. Sobre esta base, los bioconservadores rechazan la creación de entidades «post-humanas»<sup>4</sup> que no sean capaces de compartir los valores ni culturas de los seres humanos. Y, por último, desde la perspectiva de los derechos humanos, el enfoque afirma que no tenemos derecho de modificar el futuro de la especie.

Los neurodeterministas, por otro lado, basados en algunos datos provenientes de la neurociencia, defienden una nueva ética basada en el estudio de la biología del cerebro. Mientras que los bioconservadores pretenden conservar una identidad humana que, desde el punto de vista biológico permanecería inmutable sin intervención humana, los neuro-deterministas parten de la premisa contraria de que la evolución genética es el único dato real. En este orden de ideas, absorben la moral en la biología, argumentado que nuestra ética

---

<sup>4</sup> En este caso, por «post-humano» me refiero a una entidad que existe en un estado más allá de lo humano, en lo mecánico. En lo que «post» implica constantemente abierto a nuevas posibilidades, por una parte, y un rechazo de modos de pensar en términos jerárquicos o tradicionales, por otra parte. Por lo tanto, un ejemplo de una entidad post-humana puede ser un ciborg (parte humana y parte mecánica) o un robot.

tiene un componente biológico determinante y que nuestro cerebro es una tabla rasa que se determina progresivamente con la experiencia. Desde esta perspectiva, nuestro comportamiento social sería el resultado de dos factores causales, la genética y el entorno social. Asís señala que este pensamiento determinista tiene repercusiones en el derecho, sobre todo cuando discutimos el castigo justo y la responsabilidad penal.

Por último, los defensores del transhumanismo no plantean reparos éticos a la mejora del ser humano mediante la tecnología. Partiendo de la premisa de que todo es aceptable en pos de la prolongación de la vida saludable y de que la tecnología es el medio de alcanzarlo, la manipulación de la biología humana se justifica porque nos permite mejorar el ser humano y evitar el dolor tanto físico como mental. Si lo aplicamos a los derechos humanos, existe una necesidad de defender la libertad del ser humano para mejorar su vida y crear una evolución artificial basada en la tecnología. Sin embargo, esta teoría exige un replanteo del concepto de dignidad humana que sea capaz de extenderse a «seres post-humanos», esto es, los seres que existen más allá del estado de siendo «humano» (i.e. los ciborgs, Blade Runner, etc.), concepto que Asís asimila a un «nuevo humanismo que nos acerque a los animales por debajo y a las máquinas por arriba»

### III. LA ROBÓTICA Y LOS DERECHOS HUMANOS

En la segunda parte del libro Asís pasa del plano ético general, al problema más específico de la robótica y los derechos humanos, y reconduce las cuestiones de la agencia y la identidad, ahora focalizadas en el impacto de los hechos de los robots sobre los derechos. Postula así dos preguntas: (1) ¿Cuál es el papel de los robots en la ética de los seres humanos? Y (2) ¿Cuál es el estatus moral de los robots?

El problema con los derechos humanos surge cuando se adoptan decisiones que pueden proyectarse en los derechos de otros, o sobre los derechos de uno mismo. La interferencia con los derechos de otro nos obliga a identificar quiénes son los agentes de los discursos éticos, y cómo pueden entrar en conflicto posibles ejercicios de los derechos humanos. Ello exige delimitar los problemas de la autonomía, la responsabilidad, la integridad humana y la posible realización de actos contrarios a los derechos. Son los temas clásicos y permanentes de la filosofía de los derechos humanos, aplicados a nuevas amenazas. Aunque construir un robot con la subjetividad que caracteriza lo humano es algo imposible, hay avances que facilitan una similitud aceptable entre

humano y robot. Un ejemplo de esta similitud es la inteligencia artificial (IA) y la cibernética. Ambas exigen una reflexión extensa y crítica que sea capaz de responder a estos nuevos escenarios.

### CUANDO LA TECNOLOGÍA NOS SUPERA

Como la robótica solo se vuelve más sofisticada y poderosa –la singularidad tecnológica y humana<sup>5</sup>– tal vez el aporte más importante de este libro no es tanto su abordaje a los problemas concretos que genera el progreso tecnológico, que inevitablemente mutan a un ritmo cada vez más acelerado, sino la proporción de un marco de indagación crítica sobre el impacto del progreso tecnológico en nuestra condición humana. El libro es una excelente introducción, en fin, para cualquiera que esté interesado en el futuro de nuestra relación con la robótica y la necesidad subsecuente de una examinación ética y jurídica. Más ampliamente, y quizá de modo algo más indirecto, pero no menos logrado, desde la perspectiva de las posibilidades de injerencia sobre la identidad humana y la interacción con los robots que abre la tecnología, el libro es un aporte a la reflexión sobre la agencia moral y su efecto sobre el sentido de derecho. Así ha creado las bases, en fin, para una conversación necesaria sobre el profundo problema de los límites de nuestra relación con la nueva tecnología, y las ramificaciones que tendrán para nuestra condición humana, una vez que «nos convertimos en coprotagonistas de la evolución»<sup>6</sup>.

En lugar de proporcionar una topografía jurídica o filosófica de las interacciones entre los humanos y las máquinas –siempre perenne– desde la perspectiva técnica de los derechos humanos, el libro nos proporciona las herramientas conceptuales para identificar los problemas que surgen de su implementación en nuestra sociedad.

El tema del libro es, en realidad, el mismo que ha inquietado a la filosofía moral y política desde Descartes a nuestros días: ¿cuál es el marco ético, si alguno, que debería guiar nuestro dominio técnico de la naturaleza para emanciparnos de nuestros límites fácticos? ¿Acaso debe alcanzar también esta emancipación a nuestros límites normativos? En efecto, si leemos el libro desde la perspectiva de las implicaciones de la separación cartesiana entre *res*

<sup>5</sup> i.e. la victoria de Deep Blue, la supercomputadora de IBM, vs Kasparov, el campeón del mundial de ajedrez en 1996.

<sup>6</sup> Discurso del presidente federal, Johannes Rau, 18 de mayo de 2001.

*cogitans* y *res extensa*, y el doble discurso –técnico y moral– del ser humano, entonces se muestran con más claridad las consecuencias de asumir un paradigma de derechos humanos que se base en la distinción entre: (i) corporalidad y personalidad; (ii) ser humano y persona; y (iii) objetividad y subjetividad. Si nuestro cuerpo es pura materia orgánica, ¿Por qué nos preocupa el «mejoramiento»?; si se reduce la persona a su funcionalidad (i.e. términos de racionalidad, racionalidad o autoconciencia), ¿Podemos nombrar persona al robot que realiza tales funciones?; y si se extiende el campo de la agencia moral – la responsabilidad y su estatus moral a los no seres humanos ¿Se puede hablar de sujetos jurídicos – titulares de derechos – que sean robots?

Como diría Heidegger con respecto a metodología, si queremos discutir la robótica desde la perspectiva de los derechos humanos tenemos que preguntarnos por la esencia del robot y del hombre, en vez de su existencia (Heidegger, 1977).<sup>7</sup> Primero hay que discutir nuestro concepto pre-ontológico de la noción de robot, y su distinción de la noción de ser humano. Sólo entonces podremos participar con sentido en el discurso de los derechos humanos, argumentando acerca del fundamento, el título y las facultades de los derechos del hombre frente y sobre el robot, o en el otro extremo, según cómo definamos la esencia humana, de los derechos *del* robot. En todo caso, queda claro que una objetivación mecanicista del cuerpo, desespiralizada y deshumanizada, se proyecta en una des-encarnación del sujeto y una funcionalización de la subjetividad y, en última instancia, en la pérdida de sentido del concepto de «especie humana», y con ello, de la universalidad de los derechos.

En otras palabras, sosteniendo y condicionando el debate jurídico-ético en torno a la robótica, subyace la pregunta ¿qué es el hombre? Si los seres humanos son pensados como materia, entonces serán tratados como materia – perfeccionados, moldeados y transformados. Al hacer esto, el afán de lograr el ideal utópico en nombre de un celo humanitario y el creciente uso de máquinas puede llevarnos a una subyugación del hombre. Gracias a esta emancipación de nuestra naturaleza, quizás el rasgo más humano acabe siendo, de hecho, el rasgo mecánico.

Marianna McMILLAN  
 Universidad de Navarra  
 mariannamcmillan@gmail.com

<sup>7</sup> HEIDEGGER, M. & LOVITT, W., *The Question Concerning Technology, and Other Essays*, trans, Harper and Row, New York, 1977.