

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL

### Inteligencia artificial y propiedad intelectual

La inteligencia artificial genera de forma autónoma e independiente del ser humano, entre otros, contenidos literarios y artísticos. Esta gran evolución tecnológica plantea importantes retos jurídicos que, en materia de propiedad intelectual, pasan por abordar si las obras generadas únicamente por inteligencia artificial son y/o deben ser susceptibles de protección por los derechos de propiedad intelectual. En derecho español, esa protección no es posible actualmente y, en caso de considerarse necesaria, por cuestiones fundamentalmente económicas, exigiría un cambio legislativo por el que se ampliara el concepto de autor para admitir a otros entes distintos de los seres humanos. Adicionalmente, sería preciso determinar si el régimen jurídico que corresponde aplicar a estos contenidos es precisamente el del derecho de autor u otra modalidad de derechos de propiedad intelectual. De hecho, las posibles soluciones legales que se plantean en esta materia incluyen desde la no regulación de este tipo de productos por la propiedad intelectual hasta soluciones revolucionarias que pasarían por conferir la condición de “autor” de la obra a la propia máquina. Como posible solución intermedia, se plantea la conveniencia de otorgar la titularidad de derechos de autor a los terceros que hubieran promovido y coordinado la edición y divulgación de esas obras o, más bien, de la tecnología a partir de la que se hubieran generado, o bien importar la solución británica para las obras creadas por ordenador. Otras vías intermedias pasarían por diseñar un derecho afín o sui generis totalmente nuevo que proteja estos materiales creados por inteligencia artificial, partiendo de modelos que ya existen en nuestra legislación, si bien su construcción plantea importantes incógnitas jurídicas, entre otras, con respecto a su titularidad. En todo caso, el diseño de este nuevo derecho, si es finalmente considerado viable y necesario, supondría tener en consideración los intereses económicos en juego.

#### PALABRAS CLAVE

Inteligencia artificial, Propiedad intelectual, Derechos de autor, Autoría, Originalidad, Creatividad, Derecho afín, Derecho sui generis, Personalidad electrónica

### Artificial intelligence and intellectual property

Artificial intelligence generates, autonomously and independently from the human being, among others, literary and artistic content. This substantial technological evolution poses important legislative challenges which, with respect to intellectual property, call for analyzing whether creations generated by artificial intelligence are and/or must be subject to intellectual property rights. In Spain, such protection is not possible at present and, if it were considered necessary, mainly for economic reasons, it would require a legislative change in order to extend the concept of author to non-human entities. Additionally, it would be necessary to determine if the legal regime applicable to these works is copyright or other category of intellectual property rights. As a matter of fact, the possible legal solutions that are being considered in this matter vary from the no regulation of this kind of creations through intellectual property, to revolutionary solutions that would convey the granting of the condition of “author” to the machine itself. As intermediate solutions, there is an option to grant the ownership of copyright to those entities who have promoted or coordinated the edition and distribution of such works or, rather, the technology that has generated them, or import the British solution for computer-created works. Other mid-way solutions would imply the design of a brand new neighboring or sui generis right for those creations generated by artificial intelligence based on existing legal models. However, its construction poses important legal questions, among others, with regards to their ownership. In all cases, the design of such new right, if it is finally considered viable and necessary, will have to very much take into account the economic interests at stake.

#### KEY WORDS

Artificial intelligence, Intellectual property, Copyright, Authorship, Originality, Creativity, Neighboring right, Sui generis right, Electronic personality.

Fecha de recepción: 26-9-2019

Fecha de aceptación: 27-9-2019

### 1 • INTRODUCCIÓN

La ciencia ficción suele mostrarnos un futuro distópico en el que los robots creados por los seres humanos podrían rebelarse contra nosotros y destruir la existencia humana. Ejemplos de este tipo de obras lo constituyen la novela *Yo, robot* (1950) de Isaac Asimov, o la película *Blade Runner* (1982) de Ridley Scott. Ese futuro apocalíptico ya no es una hipótesis, sino que podría estar mucho más cerca de la realidad de lo que podemos y queremos imaginar.

La tecnología que está detrás de esos no tan imaginarios robots humanoides es la llamada comúnmente “inteligencia artificial” (“IA”). En el entorno

de la computación este concepto se asocia al de una máquina (*hardware* y *software*) con capacidad para percibir su entorno y que lleva a cabo acciones que maximicen sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea, de forma que parece imitar las funciones cognitivas de los seres humanos. Autores como Andreas Kaplan y Michael Haenlein definen la IA como “la capacidad de un sistema para interpretar correctamente datos externos, para aprender de dichos datos y emplear esos conocimientos para lograr tareas y metas concretas a través de la adaptación flexible” (A. Kaplan, M. Haenlein: “Siri, Siri in my hand, who’s the fairest in the land? On the interpretations, illustrations and implications of artificial intelligence”, *Business Horizons*, 62, 1, 2019, págs.

15-25). Este tipo de definiciones, en las que se utilizan conceptos muy amplios, hacen que acuñar una determinada tecnología como IA pueda quedar obsoleto con cierta rapidez, dado que los avances tecnológicos conllevan que la tecnología que en un momento dado se identificó como IA deje de considerarse como tal, por haber sido superada por mecanismos cada vez más complejos y desarrollados. En definitiva, se puede afirmar que la IA es la tecnología que intenta asemejarse o superar las capacidades intelectuales del hombre.

En cualquier caso, el potencial enorme de la IA, de la que ya se predice —tal y como ha planteado la ciencia ficción antes mencionada y como afirman científicos de la talla de Stephen Hawkins— que podría llegar a evolucionar de tal manera que supere a la inteligencia humana hasta hacerla innecesaria o incluso destruirla, cuando menos, va a producir —o más bien ya está produciendo— una nueva (cuarta) revolución industrial. Como consecuencia de ello, no cabe ninguna duda de que los retos que plantea la IA a nivel social, político, económico, filosófico y ético, así como jurídico, son claves para la supervivencia de nuestra sociedad y, en definitiva, de la especie humana.

En el plano jurídico, y de una forma todavía no tan apocalíptica como la descrita previamente, pero que no deja de estar muy ligada a ella, la IA presenta importantes retos en el ámbito de los derechos de autor. Esos retos enlazan con esa preocupación al respecto de la autonomía con la que la IA actúa respecto de los seres humanos, puesto que ya hoy en día la IA puede llegar a crear obras de arte, entorno que por su propia naturaleza ha estado tradicionalmente ligado al intelecto humano.

Lo cierto es que, desde hace décadas, sobre todo a raíz del desarrollo de la computación, se utiliza la tecnología para la creación artística, pero en el pasado ese uso se limitaba a aprovechar la tecnología como una herramienta más al servicio del creador-persona física, del mismo modo que se utiliza un pincel, un piano o una cámara de vídeo. El problema que ha comenzado a plantearse recientemente se centra en que —como veremos seguidamente— existe tecnología que actúa por su cuenta, es decir, que puede llegar a crear obras de arte y contenidos creativos, en general, de forma autónoma y utilizando un procedimiento similar al del pensamiento humano, tomando decisiones asociadas al proceso creativo de manera independiente. Esas creaciones, de haber sido realizadas por seres humanos, estarían sin duda protegidas por dere-

chos de autor, siempre que cumplieran los requisitos legalmente establecidos para ello (fundamentalmente, el requisito de originalidad).

El problema es ¿qué ocurre cuando el origen de esas creaciones, es decir, el proceso creativo, no es humano sino artificial? Es aquí donde surgen los grandes retos jurídicos con respecto a la propiedad intelectual, los cuales pasan, ante todo, por determinar si dichas creaciones generadas por IA pueden considerarse susceptibles de protección jurídica por tales derechos y, dentro de ellos, por los derechos de autor, por el hecho de haber sido creadas por una máquina y, en este caso, quién ha de ser considerado su autor o el titular de esos derechos.

## 2 · CREACIONES GENERADAS POR IA

Los ejemplos de lo que ya está ocurriendo en el entorno de la creación artística y literaria, no tanto la científica, a través de IA o, más bien, por la propia IA son cada vez más numerosos y afectan a todas las disciplinas artísticas, incluidas la literatura, la música y, sobre todo, las artes plásticas. De hecho, es fundamentalmente en el ámbito de estas últimas donde se han producido los avances más destacados en esta materia. Uno de los casos más llamativos, y que ha tenido mayor repercusión mediática, ha sido el caso “Edmond de Belamy”. El Conde Edmond de Belamy es un personaje ficticio que da nombre a un retrato pictórico creado a partir del sistema de IA GAN (*Generative Adversarial Networks* o Red Generativa Antagónica), desarrollado por Ian Goodfellow y su equipo de investigación de la Universidad de Montreal, que conforman el colectivo Obvious ([www.obvious-art.com](http://www.obvious-art.com)). GAN es un sistema de arquitecturas que reproduce las redes neuronales humanas y que fue “alimentado” con una selección de las mejores obras pictóricas (15.000) de los siglos XIV a XX. El algoritmo generado tiene capacidad para aprender de la experiencia, establecer patrones y alcanzar conclusiones, y con todas esas herramientas y la base de datos antes mencionada creó la obra “Edmond de Belamy”, que no tiene una inspiración concreta, sino múltiple. La obra fue vendida a un coleccionista francés por 10.000 euros. En el año 2018 se vendió de nuevo a través de la casa de subastas Christie’s por más de 400.000 euros. La pieza está firmada por  $\min_G \max_D \mathbb{E} [x \sim p_{\text{data}}(x) \log D(x)] + \mathbb{E}_{z \sim p_z(z)} [\log(1 - D(G(z))]$ , es decir, el algoritmo que la ha creado.

Existen casos similares en otras disciplinas, basados en la utilización del sistema GAN, como son el de la novela corta *El día en que un ordenador escriba una novela*, creada por un programa de ordenador desarrollado por la Future University Hakodate de Japón, bajo la coordinación del profesor e investigador Hitoshi Matsubara, y que casi gana un premio literario en ese país, o el programa de ordenador “Angelina” creado por Michael Cook, un estudiante del Imperial College of London, que desarrolla videojuegos a partir de combinaciones de frases y parámetros básicos asignados por su creador. En la música, la compañía Deep Mind, perteneciente a Google, ha creado un programa de ordenador que genera música a partir de la escucha de música previa. Lo mismo ocurre con el proyecto *Flow Machines* de Sony Computer Science Laboratories.

La cuestión se complica aún más si tenemos en cuenta que incluso el sistema GAN está ya siendo superado técnicamente por un procedimiento nuevo y más sofisticado de creación artificial llamado CAN (*Creative Adversarial Network*). Este sistema ha sido desarrollado en el Laboratorio de IA de la Universidad Rutgers de Nueva Jersey, en el marco de un proyecto dirigido por el profesor Ahmed Elgammal. Su finalidad no es generar obras de arte basadas principalmente en otras obras del pasado, como hace el sistema GAN, sino desarrollar un proceso creativo que dé lugar a obras de carácter único y distinto a todo lo anterior. Para ello, además de alimentar el algoritmo con una selección de obras ya creadas, se introducen conceptos artísticos que permiten a la máquina desarrollar un sentido estético y se le enseña a construir un procedimiento de creación similar al del ser humano, pero en el que se maximiza artificialmente la desviación con respecto a los estilos establecidos, para alcanzar un determinado nivel de originalidad, mientras que se minimiza la desviación con respecto a los modelos de distribución del arte, y ello para evitar que la disrupción con respecto a todo lo anterior sea tan profunda que provoque el rechazo del público. Por tanto, el nivel de autonomía creativa que se puede alcanzar a través del sistema CAN es mayor que el que ya ofrece el sistema GAN, y llegará un momento en el que se pueda llegar a afirmar que esa capacidad creativa es incluso superior a la de los seres humanos.

Es urgente, por tanto, responder cuanto antes a la pregunta de cómo tratar jurídicamente este tipo de creaciones elaboradas a través de IA, ya sea utilizando el sistema GAN o el más sofisticado sistema

CAN, para así sentar las bases de cuál va a ser la relación entre el ser humano y la IA en lo que se refiere a la creación artística. Para ello es imprescindible determinar si nuestros regímenes jurídicos actuales —en concreto, el español— permiten proteger este tipo de productos que no parten del intelecto humano por el derecho de autor y, si así fuera, quién debe ser considerado beneficiario de dicha protección. Por el contrario, en caso de no serlo, será necesario analizar si corresponde otorgar a estos contenidos algún tipo de protección y, en caso afirmativo, de qué tipo.

### 3 · ¿SON LAS CREACIONES GENERADAS POR IA SUSCEPTIBLES DE PROTECCIÓN POR DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL?

Como se indicaba previamente, para abordar las cuestiones que surgen en materia de propiedad intelectual con respecto a las creaciones generadas por IA, es necesario analizar los requisitos establecidos por la legislación aplicable para proteger una obra por derechos de propiedad intelectual y, en particular, por el derecho de autor.

En derecho español, el artículo 1 del Real Decreto-Ley 1/1996 de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia (en adelante, “LPI”) establece que “La propiedad intelectual de una obra literaria, artística o científica corresponde al autor por el solo hecho de su creación”. Por su parte, el artículo 5 de la LPI prevé que “Se considerará autor a la persona natural que crea alguna obra literaria, artística o científica”. Y añade que “No obstante, de la protección que esta Ley concede al autor se podrán beneficiar personas jurídicas...”.

A su vez, el artículo 10 de la LPI establece que “Son objeto de propiedad intelectual todas las creaciones originales literarias, artísticas o científicas expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido que se invente en el futuro...”.

Por tanto, los requisitos fundamentales que una creación intelectual debe reunir para ser considerada susceptible de protección por derechos de autor, son los siguientes: la obra debe ser el resultado de un acto creativo de una persona natural y ese resultado debe ser original.

Seguidamente se analiza el primero de estos requisitos, que —en lo que se refiere a creaciones gene-

radas por IA— es el elemento clave para determinar si existe margen de protección de este tipo de obras por los derechos de autor, en la medida en que no han sido creadas por una persona natural. No obstante, y como también veremos seguidamente, el análisis de este primer requisito está a su vez íntimamente ligado al segundo, es decir, al concepto de originalidad en el marco de la creación literaria o artística.

#### **4 · ¿QUIÉN PUEDE O DEBE SER CONSIDERADO “AUTOR” DE LAS CREACIONES GENERADAS POR IA A LOS EFECTOS DE OSTENTAR DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOBRE LAS MISMAS?**

Tras cualquier tipo de creación científica, artística o literaria debe haber un “autor”, es decir, alguien o “algo” que haya tomado las decisiones necesarias para generar esa obra, pero ¿quién o qué puede ser considerado autor de una obra generada por IA en materia de propiedad intelectual?

##### **4.1 · Tratados internacionales**

Los tratados internacionales de derechos de autor no ofrecen ninguna definición específica del concepto de “autor”, aunque existe consenso a nivel doctrinal en considerar que están redactados partiendo de la premisa de que la autoría debe ser “humana”. Así, el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas (1886) (“CB”), en su artículo 3 utiliza la “nacionalidad” como criterio para determinar qué autores estarán protegidos en virtud de él. A pesar de que las personas jurídicas también tienen atribuida una nacionalidad, dado que el concepto de “nacionalidad” se asocia primordialmente al de ciudadano y, por ende, al de persona física (la Real Academia Española lo define como el ‘vínculo jurídico de una persona con un Estado, que le atribuye la condición de ciudadano’), la doctrina mayoritaria interpreta que el CB concibe que la autoría de una obra protegida por derechos de autor solo puede ser atribuida a personas físicas.

La propia Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas (1948) (“DUDH”) también reconoce en su artículo 27.2 el derecho que toda persona (ser humano) tiene a “la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones cien-

tíficas, literarias o artísticas de que sea autora”, lo que se refleja en el artículo 20.1.b) de la Constitución española. De ello se deduce que es una prerrogativa a priori exclusiva del ser humano el poder ostentar un derecho de autor sobre su producción intelectual.

##### **4.2 · Unión Europea**

A nivel de derecho de la Unión Europea (“UE”), el concepto de autor vinculado expresamente a las personas físicas sorprendentemente solo se menciona en las directivas que regulan los programas de ordenador y las bases de datos.

En concreto, la Directiva 2009/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre la protección jurídica de programas de ordenador (“Directiva Software”) establece en su artículo 2 que “Se considerará autor del programa de ordenador a la persona física o grupo de personas físicas que lo hayan creado o, cuando la legislación de los Estados miembros lo permita, a la persona jurídica que sea considerada titular del derecho por dicha legislación”. Ahora bien, añade que “Cuando la legislación de un Estado miembro reconozca las obras colectivas, la persona física o jurídica que según dicha legislación haya creado el programa, será considerada su autor”. Por su parte, la Directiva 96/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos (“Directiva BBDD”) establece en su artículo 4.1, en términos similares a la Directiva Software, que “Es autor de una base de datos la persona física o el grupo de personas físicas que haya creado dicha base o, cuando la legislación de los Estados miembros lo permita, la persona jurídica que dicha legislación designe como titular del derecho”.

Por tanto, en ambas normas se afirma expresamente que el autor de las obras reguladas en las mismas será una persona física, salvo cuando los Estados miembros de la UE permitan que pueda considerarse como tal a una persona jurídica, tal y como ocurre en el ámbito de las obras colectivas, eso sí, sin perjuicio de que tras la obra cuyos derechos sean titularidad de la persona jurídica deba haber siempre una persona física que haya llevado a cabo el acto creativo.

### 4.3 · Reino Unido

Dentro de la UE y a nivel nacional, es de destacar la legislación del Reino Unido en materia de derechos de autor. Así el artículo 9.1 de la *Copyright, Design and Patents Acts 1988* (“CDPA”) establece el principio general de que debe considerarse “autor” de una obra la “persona” que la haya creado. No obstante, el siguiente apartado 3 de ese mismo artículo regula de forma específica las obras creadas por computadores (*computer-generated works*), e indica que se considerará “autor” de ellas a la persona que haya realizado los arreglos necesarios (*necessary arrangements*) para la creación de dichas obras. El artículo 178 de la CDPA añade, con respecto a este tipo de obras, que se entenderá que habrán sido generadas por un programa de ordenador en aquellos supuestos en los que no haya un “autor humano”. El régimen jurídico aplicable excluye en todo caso el otorgamiento a estos autores de derechos morales (*ex* artículo 81 de la CDPA).

El objetivo es eliminar el requisito de “creación humana” que pudiera impedir atribuir la autoría sobre una obra creada por una máquina, aunque dicha autoría no se otorgue a la misma, sino a quien realizó los arreglos necesarios para que esa máquina creara una obra de arte.

Por tanto, se asume que, con respecto a las obras creadas por computador, el autor será el programa de ordenador, pero a los efectos de la titularidad de derechos serán considerados “autores” aquellas personas que hayan realizado los arreglos necesarios para que ese programa genere la obra. Con este contexto, es necesario determinar qué ha de entenderse por “arreglos necesarios” para definir quiénes pueden realizarlos. *A priori*, podrían considerarse incluidos en ese concepto los programadores que hubiera participado en el desarrollo del programa informático a partir del que se genera la obra, incluida la creación del algoritmo (que en sí mismo no es susceptible de protección) y su “alimentación” con parámetros específicos y bases de datos, como ocurre con la IA.

### 4.4 · Estados Unidos de América

A diferencia del régimen jurídico británico, y a pesar de pertenecer también al sistema legal anglosajón o *common law*, la regulación de los Estados Unidos de América (“EE. UU”) exige —al igual que el sistema legal de *droit de auteur*, que prima en la mayor parte de Estados miembros de la UE tal y

como se expone seguidamente— la intervención de un ser humano en la creación de una obra para que ésta pueda estar protegida por derechos de autor. No lo afirma expresamente el *17 US Code - Copyright* (“USCC”), pero así lo requiere la Oficina de Derecho de Autor (*US Copyright Office*) (“USCO”) como requisito para registrar una obra a los efectos de ser protegida por el *copyright*, tal y como consta en el apartado 306 de su *Compendio de Prácticas, Tercera Edición, de 22 de diciembre de 2014*. En dicho apartado, la USCO aclara que el derecho de autor (*copyright*) solo protege los frutos de la labor intelectual que están basados en “*los poderes creativos de la mente*”, y cita a tal efecto los casos *Trade-Mark Cases*, 100 U. S. 82 (1879) y *Burrow-Giles Lithographic Co. v. Sarony*, 111 U.S. 53, 58 (1884) del Tribunal Supremo de EE. UU., a los que se puede añadir el caso *Feist Publications c. Telephone Service Company Inc.* 499 U.S. 340 (1991). Asimismo, en el apartado 313 de ese mismo documento, que determina los materiales que no son protegibles, la Oficina incluye un apartado dedicado a las obras en las que no exista creación humana, entre las que se enumeran las obras creadas por una máquina o a través de un mero proceso mecánico que opera de forma automática o aleatoria.

Un supuesto distinto planteado en dicha jurisdicción, que redundante en la misma cuestión en torno a quién puede o no puede ser considerado autor de una obra en la jurisdicción estadounidense, es el relativo a las creaciones artísticas realizadas por animales. A este respecto, en el reciente caso *Naruto v. Slater*, No. 16-15469 (9th Cir. 2018), un tribunal de apelación estadounidense (*Ninth Circuit*) avaló la sentencia de primera instancia del tribunal de California (*Northern District Court*) por la que se declaraba, en un supuesto en el que un chimpancé llamado Naruto se había hecho una foto a sí mismo (*selfie*) con la cámara fotográfica de un fotógrafo profesional, que el animal en cuestión no podía ser considerado autor de esa fotografía, puesto que solo los seres humanos pueden ser “autores”. La doctrina que emana de esta decisión se puede extrapolar al caso de la máquina como creadora, la cual, por ese mismo razonamiento, no podría ser considerada autora de una obra de arte.

Ahora bien, existen también excepciones al concepto de autor como equivalente a una persona física en el régimen jurídico de EE.UU. Es el caso, concretamente, de las obras creadas por encargo (*works made for hire*), reguladas en el artículo 201(b) del USCC, de acuerdo con el cual en estos supuestos (en los que deben cumplirse ciertos

requisitos, incluido el que exista una relación laboral entre el creador y el comitente) debe ser considerado “autor” (y no titular originario de derechos) de la obra su comitente, y ello sin distinguir si ese comitente es o puede ser una persona jurídica. No obstante, de nuevo nos encontramos con que el creador, que no autor a efectos legales, debe ser una persona física, tal y como se exponía previamente, sin perjuicio de que se cree una ficción jurídica para otorgar el régimen jurídico del autor al comitente.

## 4.5 · Derecho español

### Acto creativo de una persona natural

Tal y como se exponía anteriormente, el artículo 5 de la LPI prevé que solo podrá ser considerado “autor” de una obra protegida por dicha norma una persona natural, sin perjuicio de que algunas personas jurídicas puedan beneficiarse también de la protección otorgada por esos derechos. Así lo plantea también la doctrina mayoritaria y de este modo se regula en la mayoría de los países de nuestro entorno, como Francia, Italia, Portugal y Alemania, todos ellos pertenecientes al sistema jurídico de *droit de auteur*.

En concreto, Rodrigo Bercovitz afirma que “sería absurdo tan siquiera especular con la posibilidad de una obra de ingenio cuya autoría no correspondiera a un ser humano” (R. Bercovitz Rodríguez-Cano, Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual, 4.ª ed., Editorial Tecnos, 2017,., pág. 113). En consecuencia, en derecho español solo se reconoce protección mediante el derecho de autor a aquellas obras que hayan sido creadas por una persona natural, es decir, por la labor de la inteligencia humana. El otorgamiento al autor, en el marco de esa protección, no solo de un conjunto de derechos patrimoniales, sino también morales (artículo 14 de la LPI), asociados a la esfera privada del individuo, es una muestra más de que en derecho español solo se concibe al autor como persona física.

La LPI parece establecer una excepción a esta regla en lo relativo a las “obras colectivas”, respecto de las que el artículo 8 de la LPI prevé que, aunque exista una pluralidad de autores, solo podrá reclamar la titularidad originaria (que no autoría) de derechos de autor sobre ese tipo de obras la persona natural o jurídica que hubiera editado y publicado esa obra bajo su nombre (debiendo dicha crea-

ción, en todo caso, estar constituida por las aportaciones de esa pluralidad autores fundidas en una única creación, sin que sea posible atribuirles separadamente la autoría de algún elemento específico). La norma va más allá con respecto de los programas de ordenador que cumplan los requisitos para estar protegidos como obras colectivas en los términos de dicho artículo 8 de la LPI, respecto de los que se prevé que esa persona física o jurídica, bajo cuya iniciativa y coordinación se haya creado el programa, no solo será considerada titular originaria de derechos de autor, sino su “autora” (artículo 95 de la LPI).

No obstante, y a pesar de ello, estamos una vez más ante una ficción legal creada por el legislador para atribuir los beneficios de la protección jurídica por el derecho de autor de este tipo de obras a un tercero distinto a sus autores materiales, pero siempre se parte de la premisa, por vía del artículo 5 de la LPI, de que la creación propiamente dicha surja de mentes humanas. Por tanto, esta ficción legal con respecto a la obra colectiva no altera la premisa de que tras la creación de una obra susceptible de protección por derechos de autor deba estar presente el intelecto humano, puesto que en todo caso los autores deben ser personas físicas. Por ello, si los creadores de la obra que *a priori* reúne los requisitos para ser considerada una obra colectiva no fueran personas físicas, como ocurre con la IA, no se daría la premisa previa para que se genere dicha obra colectiva.

### Originalidad

Se suma a lo anterior el análisis del segundo requisito que, en derecho español, y en las jurisdicciones de nuestro entorno, ha de reunir una creación para ser protegida por derechos de autor, y es el requisito de originalidad previsto en el artículo 10 de la LPI.

No existe una definición legal del término ni en la normativa nacional ni en la europea, como tampoco en los convenios internacionales en la materia. Es preciso recurrir a otras disciplinas para abordar el análisis de este concepto, como son la psicología o la filosofía, lo cual excede del ámbito del presente análisis.

No obstante, lo que sí hacen la doctrina y la jurisprudencia españolas es determinar los criterios con base en los cuales valorar este concepto de originalidad y que, en derecho español, son criterios obje-

tivos asociados a su carácter novedoso (R. Berco-vitz, *Comentarios...*, *op. cit.*, págs. 162 y siguientes), si bien solo se requiere que esa novedad objetiva tenga una relevancia mínima, es decir, el grado de originalidad exigido no es sustancial, sino que basta con que exista cierta “altura creativa”. Aunque existe alguna discrepancia doctrinal en la materia, no se utiliza, en cambio, el criterio subjetivo para determinar dicha originalidad, el cual se centraría exclusivamente en valorar si la obra en cuestión es una creación intelectual propia de su autor. Este criterio sí se utiliza en otras jurisdicciones y, si bien en derecho español, solo con respecto a los programas de ordenador.

Sin entrar en el análisis de cuál de ambos criterios debería ser el adecuado a la hora de determinar la originalidad de una creación, lo que excede del ámbito de este estudio, la aplicación de un criterio objetivo de originalidad no debe ser óbice para entender que la expresión artística del autor deba estar presente, como un elemento más, a la hora de determinar el carácter original de una obra, como de hecho establece la propia jurisprudencia europea. En concreto, en su sentencia de 16 de julio de 2009 (caso Infopac International A/S c. Danske Dagblades Forening, C-5/08), respecto de la protección conferida por el artículo 2 de la Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información (“DDASI”), con respecto al ejercicio del derecho de reproducción, el Tribunal de Justicia de la UE (TJUE) afirma que no se puede excluir “que determinadas frases sueltas, o incluso algún elemento de las frases que integran el texto de que se trate, puedan transmitir al lector la singularidad de una determinada publicación, como un artículo de prensa, haciéndolo partícipe de un elemento que condensa la expresión de la creación intelectual única del autor”. En esta misma línea se pronuncia este tribunal en sus sentencias de 22 de diciembre de 2010 (caso Bezpe-nostní softwarová asociace – Svaz softwarové ochrany (BSA) c. Ministerstvo kultury, C-393/09) y de 1 de diciembre de 2011 (caso Eva-Maria Painer c. Axel Springer AG y otros, C-145/10). En el marco de esta última afirma, con respecto a la protección jurídica de una fotografía, se establece que “el artículo 6 de la Directiva Plazos debe interpretarse en el sentido de que un retrato fotográfico puede ser protegido por derechos de autor, en virtud de dicha disposición, siempre que sea una creación intelectual

del autor que refleje su personalidad y que se manifieste por las decisiones libres y creativas del mismo al realizarlo”. El TJUE aborda la cuestión en términos muy similares a las previamente expuestas en su reciente sentencia de 12 de septiembre de 2019 (caso Cofemel — Sociedade de Vestuário, S.A. c. G-Star Raw CV; C-683/17).

Por tanto, esa expresión creativa de la personalidad del autor, sea en sí misma o no novedosa, es un factor a tener en cuenta a la hora de considerar que una obra es susceptible de protección por el derecho de autor. Y ese factor está íntimamente ligado al de la condición del autor como persona física, puesto que la impronta intelectual o personalidad artística única del autor *a priori* solo se entiende posible en un ser humano y no en una máquina. Por tanto, el concepto de originalidad y creación humana están íntimamente ligados y excluyen la protección jurídica en sede de derechos de autor de la obra artística creada por una máquina.

Como consecuencia de todo lo anterior, se puede concluir que, en derecho español, para que una obra pueda ser susceptible de protección como propiedad intelectual es necesario que el acto creativo originario que genere la obra corresponda a una persona física que, de este modo, imprime en dicha creación su expresión artística y su impronta personal, y ello sin perjuicio de que, para estar protegida, esa obra contenga además un elemento mínimo de novedad con respecto a todo lo creado anteriormente. Por tanto, la protección de creaciones realizadas por IA por derechos de propiedad intelectual, si se optara por esta vía, requeriría, cuando menos, un cambio legislativo sustancial, en particular, en el artículo 5 de la LPI, que permita proteger este tipo de creaciones por la vía de ampliar el concepto de autor a otros entes distintos a los seres humanos, como en cierta medida ocurre en el derecho británico. Por otra parte, sería preciso determinar si el régimen jurídico que corresponde aplicar a estas creaciones es precisamente el del derecho de autor propiamente dicho, o si corresponde proteger este tipo de creaciones a través de alguna otra de las categorías de derechos de propiedad intelectual previstas en nuestra legislación, como se verá seguidamente.

## 5 · ALTERNATIVAS POSIBLES

La doctrina internacional, y en particular la española, está tratando de buscar soluciones respecto de cómo proteger a través de la propiedad intelectual

aquellas creaciones que, pudiendo ser consideradas objetivamente novedosas, en los términos previamente expuestos, no son susceptibles de protección por tal régimen jurídico, al menos en la mayoría de las jurisdicciones, por no haber sido creadas por una persona física ni plasmar su impronta intelectual. Es por ello que ya se están barajando definitivamente varias alternativas, con distintos niveles de impacto legislativo.

### 5.1 · Solución conservadora: denegar la protección por el derecho de autor y la propiedad intelectual

La solución más conservadora y aferrada al concepto tradicional de autoría, sobre el que se han construido la mayoría de los sistemas jurídicos de nuestro entorno, incluido el español, y que parte de la premisa de que solo una persona física puede crear una obra de ingenio, consiste en considerar que este tipo de productos no son susceptibles de protección por derechos de autor ni por la propiedad intelectual, en términos generales. Y, por tanto, deben protegerse como propiedad común u ordinaria, pudiendo estar cubiertos por otros mecanismos legales (p. ej., propiedad industrial o competencia desleal) (C. Saiz García, “Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor”, *InDret*, n.º 1, 2019, pág. 35).

Además de los razonamientos relativos a la imposibilidad de que se pueda considerar que una creación generada por IA es susceptible de protección por derechos de autor, expuestos en el apartado anterior de este análisis, se afirma también que estos productos no dejan de ser el resultado tecnológico de la suma del acervo cultural de una determinada sociedad. A fin de cuentas, el algoritmo del que parte el desarrollo informático que a su vez genera la obra se alimenta de todos los datos que se incorporan a él, sin perjuicio de que llegue a desarrollar procedimientos creativos propios. Ahora bien, esta afirmación puede considerarse válida para creaciones basadas en el sistema GAN, pero no tanto en las basadas en el sistema CAN, que tiene una mayor autonomía creativa, ni con respecto a las que pueda generar la IA del futuro.

*A sensu contrario*, se argumenta que este tipo de solución podría tener una gran desventaja, desde un punto de vista fundamentalmente socioeconómico, puesto que podría producir un efecto muy nocivo con respecto a las inversiones en este tipo de tecnología. La desprotección de estos de produc-

tos no generaría ningún incentivo ni para las empresas ni para las instituciones, ni tampoco para los propios desarrolladores de *software*, en dedicar sus esfuerzos a esta tarea. No olvidemos que la obra “Edmond de Belamy” se ha llegado a vender por 400.000 euros, y ello a pesar del vacío legal que existe actualmente en esta materia.

Ahora bien, en este contexto, es preciso plantearse si efectivamente se considera que proteger ese resultado “artístico” de la tecnología es el objetivo de aquellas empresas, entidades públicas e individuos que invierten su dinero y su tiempo en estos desarrollos tecnológicos, o si la protección de estos últimos a través de los derechos de autor, que sí está prevista en la legislación, es suficiente a los efectos de fomentar esa inversión. No debemos olvidar el fracaso que puede suponer una protección excesiva, como ha ocurrido en el ámbito de las bases de datos. De hecho, tras analizar el impacto de la regulación del derecho *sui generis* sobre las bases de datos en derecho europeo, a raíz de la aprobación de la Directiva BBDD, se ha constatado que no solo no ha fomentado, sino que ha ralentizado el desarrollo de este mercado en Europa, si se compara con el de otros mercados liberalizados, como es el estadounidense (*Study in support of the evaluation of Directive 96/9/EC on the legal protection of databases*, European Union, 2018).

En último término, la opción de no regular las creaciones generadas por IA requerirá en todo caso un análisis del entorno económico en el que se generan, y la tecnología que permite su creación.

### 5.2 · Solución revolucionaria: otorgar personalidad jurídica a la IA

La solución más revolucionaria de propiedad intelectual, y probablemente prematura a día de hoy, sería otorgar la condición de “autor” o titular de derechos de la obra a la máquina, es decir, al “robot” (si queremos pensar en una figura humana) que hubiera generado la obra en cuestión. Para ello sería necesario renunciar a al concepto tradicional de “autor” antes referido y otorgar personalidad jurídica —al menos parcial— a estos nuevos “entes” informáticos, de manera que puedan participar en determinados aspectos del tráfico jurídico y, en este contexto, asumir la autoría y/o titularidad de derechos sobre las creaciones generadas por ellos. No obstante, se da la paradoja de que esos productos habrían surgido del *software* embebido en esa máquina, y no de la máquina propiamente

dicha, que suma *hardware* y *software*. Ahora bien, la ficción legal que se está barajando solo parece permitir otorgar personalidad jurídica al ente físico y no al programa de ordenador que forma parte esencial del mismo.

Esta es una opción que ya se ha planteado a nivel europeo, no con respecto a la propiedad intelectual, pero sí en relación a otras materias, como es la relativa a la responsabilidad civil. Así se plasma en la *Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica (2015/2103(INL))* (“Resolución Robótica”). En ella, el Parlamento Europeo (“PE”) traslada a la Comisión Europea (“CE”) la necesidad de establecer un marco regulatorio europeo en lo que a robótica e IA se refiere. Entre sus recomendaciones, el PE plantea como posible solución jurídica a largo plazo, en materia de responsabilidad, la creación de una nueva categoría jurídica específica para aquellos robots que puedan tener una naturaleza autónoma y compleja, de manera que estos sean capaces de asumir las responsabilidades jurídicas asociadas a los daños que puedan causar sus acciones, en lugar de sus fabricantes, operadores, propietarios o usuarios, que son actualmente los potenciales responsables, pero respecto de quienes será cada vez más difícil exigir responsabilidades en caso de que los robots adquieran verdadera autonomía. Sería una suerte de “personalidad electrónica” reconocida jurídicamente a esos robots autónomos o inteligentes, dándose igualmente la paradoja antes comentada con respecto a la dualidad de *hardware* y *software* que convive en cualquier producto de la robótica.

Posteriormente, en la *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, Inteligencia Artificial para Europa, de 25 de abril de 2018 (COM(2018) 237 final)* (“Comunicación IA”), la CE muestra su conformidad con el planteamiento del PE en lo relativo a la necesidad de regular la responsabilidad y se compromete a crear un grupo de expertos que analice esta cuestión, aunque no se pronuncia de forma específica sobre la propuesta relativa a la posibilidad de otorgar a la IA una personalidad jurídica propia, por lo que la CE no parece estar convencida de optar por una solución de esta naturaleza para los robots inteligentes, al menos por el momento.

No obstante, existen autores que sí consideran que se podría abordar ya esta materia, como Moisés Barrio Andrés (M. Barrio Andrés, “Del Derecho de

Internet al Derecho de los Robots”, *Diario La Ley*, n.º 16. Sección Ciberderecho, 13 de marzo de 2018). Otros autores, como Miguel Ortego Ruiz, plantean incluso extrapolar esta iniciativa al ámbito del derecho de autor, para poder así otorgar a los robots la autoría de las creaciones generadas por ellos y, en consecuencia, la protección jurídica que a estos efectos se genera (M. Ortego Ruiz, “El concepto de autor en la era de los robots”, *Anuario de Propiedad Intelectual 2017*, Edit. Reus, 2018, págs. 431 y 432).

Uno de los problemas principales que todo ello plantea es, como ya hemos analizado, que un modelo en el que se equipare en su totalidad al robot con el autor de una obra protegida por derechos de propiedad intelectual choca frontalmente con la concepción de los derechos de autor antes mencionada, basada en último término en los derechos humanos, a nivel internacional, y su traslación a nivel nacional en derechos constitucionales (*ex* artículo 20.1.b de la Constitución española). Y es esta concepción en torno a la que se ha articulado toda la regulación de los derechos de autor la que, como consecuencia de ello, entre otros, prevé tanto una serie de derechos patrimoniales o económicos de explotación como un conjunto de derechos morales asociados íntimamente al proceso intelectual y a la esfera individual artística del ser humano.

Por tanto, actualmente existe gran dificultad en poder aceptar, tanto desde un punto de vista jurídico como social e incluso filosófico, una iniciativa por la que se pueda atribuir personalidad jurídica a los robots para, entre otros, asumir la autoría de las creaciones artísticas que puedan generarse por ellos. Será necesario esperar al menos a los resultados del análisis que lleve a cabo la CE anunciados en su Comunicación IA, para determinar si existe alguna vía segura de poder abordar este tipo de soluciones.

### **5.3 · Soluciones intermedias: otorgar la autoría o un derecho afín o un *sui generis* nuevo a favor de los programadores informáticos u otros terceros**

#### **Otorgar la autoría a los programadores informáticos u otros terceros**

Una opción menos disruptiva que la anterior, y con cierto precedente en nuestra tradición jurídica, sería atribuir la autoría, o más bien, la titularidad originaria de derechos de autor a un tercero distin-

to al “verdadero autor” de la obra, es decir, a la máquina. Ese tercero podrían ser las personas físicas o jurídicas que hubieran coordinado la creación de la obra y su divulgación como propia, incluidos los programadores informáticos que hubieran desarrollado la máquina que a su vez genera la obra de arte.

En derecho español, se podría optar por esta vía solo en la medida en que, en primer lugar, se modificara el artículo 5 de la LPI para permitir que el acto creativo pueda proceder de un ente distinto al ser humano. En segundo lugar, y una vez realizada esa modificación, se podría buscar acomodo para esta vía alternativa en el marco del artículo 8 de la LPI, que regula las obras colectivas. Para ello, sería necesario que las tareas de esas personas físicas o jurídicas antes descritas con respecto a la creación de la obra generada por IA se enmarcaran en las actividades de “promover y coordinar la edición y divulgación” de dicha obra, tal y como exige el artículo 8 de la LPI para considerar que una obra es colectiva. En ese supuesto, esos terceros podrían asumir la titularidad de derechos de autor, que no la autoría, de esa creación.

En cualquier caso, no podemos olvidar que estamos ante dos niveles distintos de creación. El primer nivel tiene que ver con la creación del programa de ordenador (y del algoritmo a partir del que se haya creado, el cual no es protegible) que a su vez genera la obra que pretende protegerse por derechos de autor. Con respecto a esta obra, es claramente posible atribuir tanto la autoría como la titularidad de derechos de propiedad intelectual a esos terceros, sean o no los programadores, por la vía de la obra colectiva (*ex* artículos 8 y 97.2 de la LPI), siempre que se cumplan los requisitos en el proceso creativo para que así sea. El segundo nivel es el relativo a la creación por ese programa de ordenador de una obra de arte. En este caso, está claro que el autor “material” de la obra de arte es la máquina (o, más bien, el *software* que forma parte de ella), por lo que para protegerla en el marco del artículo 8 de la LPI, habría que crear una ficción legal por la que se entienda que las tareas de coordinación, edición y divulgación a las que se refiere el artículo 8 de la LPI y, en su caso, hayan sido llevadas a cabo por terceros, incluidos los programadores, a pesar de haberse centrado en la creación de la máquina, también se expanden a las creaciones artísticas generadas por ella.

Adicionalmente, habría que plantearse si como condición previa para adquirir dicha titularidad,

esas personas deberían también ser autores y/o titulares de derechos de autor sobre los programas de ordenador a partir de los que se hubieran creado, lo que *a priori* parece razonable.

A nivel doctrinal, Bercovitz se opone a este tipo de soluciones, puesto que considera que de este modo se estaría otorgando una protección suplementaria a esos terceros, ya sean o no los programadores, adicional a la derivada de lo que sí es resultado de su creación intelectual, la solución tecnológica de IA que ha creado esa obra (R. Bercovitz. *Comentarios...*, *op. cit.*, págs. 113), lo que *a priori* no parece tener una lógica jurídica ni económica.

Otra alternativa es crear una nueva solución jurídica en línea con la prevista por el legislador británico en el artículo 9.3 de la CDPA para las obras creadas por ordenadores. De este modo, se atribuiría la autoría de esas creaciones generadas por IA, o al menos la titularidad de derechos de autor sobre ellas, a aquellas personas que hubieran llevado a cabo las tareas necesarias (“*necessary arrangements*”) para crearlas. La cuestión es determinar si podrían entenderse incluidos en dicho concepto quienes hubieran creado la solución informática correspondiente, ya que a los efectos de crear la obra que se pretende proteger, la máquina actúa sola, por lo que al menos *a priori* no habría ningún tipo de tareas necesarias a llevar a cabo por una persona física o jurídica a tal efecto. No olvidemos que la inclusión de esta redacción en la CDPA data de 1988, momento en el que ni tan siquiera se soñaba con la posibilidad de que las máquinas pudieran crear autónomamente. Por tanto, optar por esta vía requeriría un análisis exhaustivo de esta disposición y posiblemente una adaptación del mismo a esta nueva realidad.

### **Crear un nuevo derecho afín o derecho sui generis con respecto a los derechos de autor**

Una vía alternativa adicional, que también se ha planteado doctrinalmente, sería crear un derecho afín a los derechos de autor o un derecho *sui generis* nuevo para este tipo de materiales, que se constituyera a un nivel inferior al derecho de autor, y por el que se premiara precisamente la inversión en este tipo de tecnología, para así evitar el efecto potencialmente nocivo de desincentivar la investigación.

En el ámbito de los derechos afines, se podría tomar como referente el derecho del editor que publica una obra inédita que esté en el dominio

público y que “pueda ser individualizada por su composición tipográfica, presentación y demás características editoriales” (ex artículo 129.2 de la LPI). En este sentido se pronuncia Ana Ramalho, en referencia a la regulación europea de estos derechos, prevista en el artículo 4 de la *Directiva 2006/116/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa al plazo de protección del derecho de autor y de determinados derechos afines* (“Directiva Plazos”) (A. Ramalho, *Ex Machina, Ex Auctore? Machines that create and how EU copyright law views them*, <http://copyrightblog.kluweriplaw.com/2018/11/12/ex-machina-ex-auctore-machines-that-create-and-how-eu-copyright-law-views-them/>).

Esta alternativa podría tener cabida en nuestro ordenamiento jurídico, debido a que precisamente las creaciones generadas por IA no cumplen en sentido estricto con los requisitos para ser protegidas por el Libro I de la LPI, al no darse ese primer requisito de “autoría humana” previsto en el artículo 5 de la LPI, mientras que podrían tener algún tipo de identidad propia en cuanto a su tipografía y características editoriales. No obstante, en el caso de los derechos atribuidos por el artículo 129.2 de la LPI, si nos encontramos con que siempre se exige alguna modalidad de intervención humana previa, respecto de la que los editores actúan como “intermediarios” con respecto al público, premiándose esta labor con el otorgamiento del derecho afín antes descrito. Así lo plantea Concepción Saiz García (C. Saiz García, “Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor”, *InDret*, n.º 1, 2019, pág. 32).

En cuanto a la categoría del derecho *sui generis*, se podría tomar como punto de partida el régimen jurídico que protege las bases de datos, reguladas en los artículos 133 y siguiente de la LPI. De hecho, el *rationale* de esta regulación es muy similar al que parece impulsar el que se plantee una protección de las creaciones generadas por IA como propiedad intelectual, y es el de “premiar” la inversión empresarial y humana en determinado tipo de productos novedosos, en los que además haya cierta dosis de creación intelectual, aunque esta no alcance el grado de originalidad exigido para que esa base de datos pudiera ser protegida por derechos de autor en los términos del artículo 12 de la LPI.

En este caso, al igual que con respecto al derecho afín, nos encontramos con el primer obstáculo de

que, efectivamente, aunque no haya originalidad suficiente para aspirar a una protección por el derecho de autor, se presume que la elaboración de las bases de datos también requiere algún tipo de intervención humana a nivel intelectual para ser protegida al menos mediante el derecho *sui generis*. Por tanto, para articular un derecho de esta naturaleza a favor de las creaciones generadas por IA, sigue siendo necesaria la modificación del artículo 5 de la LPI.

En cualquier caso, aunque pudiera partir de un mismo principio, el derecho *sui generis* sobre creaciones generadas por IA debería construirse de forma distinta a como se construyó el relativo a las bases de datos. De otro modo, si se siguiera el modelo de estas últimas, solo se podría proteger una creación generada por IA si su elaboración, no la de la máquina que la genera, hubiera conllevado una inversión sustancial, cualitativa o cuantitativa distinta a la invertida en el desarrollo del sistema tecnológico que la ha generado, tal y como exige el artículo 133 de la LPI. Por otra parte, las potestades que se atribuyen al titular del derecho *sui generis* de bases de datos de prohibir la “extracción y/o reutilización de la totalidad o una parte sustancial” del contenido de la base de datos, no tendrían encaje en lo que se refiere a una creación generada por IA, de arte plástico o literaria, por ejemplo.

En consecuencia, los criterios para proteger creaciones generadas por IA a través de un nuevo derecho *sui generis* o un nuevo derecho afín deberían vincularse, por una parte, a que las inversiones realizadas en la tecnología que las genera sean sustanciales y, por otra parte, a que dichas creaciones artísticas cumplan cuando menos con el criterio de originalidad objetiva aplicado en la jurisprudencia española. En cuanto a los derechos atribuidos, la regulación debería aproximarse a la prevista para los editores de obras inéditas en el dominio público, y no a la de las bases de datos, ya que por su propia naturaleza esas creaciones se acercan más a las primeras. En consecuencia, se deberían otorgar los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública, excluyendo el derecho de transformación, como prevé el artículo 129.2 de la LPI. En todo caso, deberían quedar excluidos los derechos morales, previstos en el artículo 14 de la LPI, cuya titularidad no parece tener tampoco encaje en relación a una creación generada por IA, al estar asociados a la esfera individual del ser humano. Asimismo, la duración de la protección debería reducirse con respecto a la del derecho de autor, como también ocu-

re con las obras protegidas por el artículo 129.2 de la LPI, cuyo plazo de protección es de veinticinco años desde el 1 de enero del año siguiente al de publicación (*ex* artículo 130 de la LPI).

No obstante, asumiendo que pudiera construirse este nuevo derecho afín o derecho *sui generis*, la atribución de su titularidad también plantea problemas, en términos similares a los planteados con respecto a la solución relativa a otorgar la titularidad del derecho de autor a los terceros que hubieran asumido las tareas de coordinación, edición y divulgación de la obra, analizados previamente.

En este caso, siguiendo el *rationale* del derecho *sui generis* sobre bases de datos, debería considerarse titular a la persona natural o jurídica que haya adoptado todas las medidas necesarias para llevar a cabo la obra; pero, de nuevo, nos planteamos a qué obra debemos referirnos. La creación del programa de ordenador, que a su vez ha generado la obra en cuestión, la han realizado programadores informáticos, pero la obra resultante de la utilización de la máquina que se pretende proteger no ha sido directamente creada por ellos ni por terceros inversores en su obtención. De nuevo, flexibilizando al máximo la definición de la obra colectiva del artículo 8 de la LPI, se podría atribuir esa titularidad a quienes hayan coordinado la creación y difusión de los programas de ordenador que hayan generado dichas obras, por ser estas últimas una extensión de aquellas. No obstante, se generaría, como plantea Bercovitz, una protección suplementaria que no tiene justificación económica, esas personas físicas o jurídicas titulares del derecho *sui generis* sobre creaciones generadas por IA lo serían sobre todas aquellas obras que la máquina —a través del correspondiente programa de ordenador— hubiera podido realizar para un tercer licenciatario del derecho de uso o explotación, salvo que se otorgue a este último algún tipo de licencia sobre ellas.

En definitiva, para poder desarrollar un régimen jurídico nuevo y específico para este tipo de productos, sería necesario, en primer lugar y, ante todo, modificar la LPI en el sentido de abrir el concepto de “autoría” a entes distintos a los seres humanos. Asimismo, habría que diseñar un nuevo derecho afín o un derecho *sui generis* específico sobre dichas creaciones basado en modelos preexistentes, antes descritos, pero ampliándolos o modificándolos para adaptarlos a la realidad de la explotación de este tipo de obras, teniendo en cuenta todos los intereses económicos en juego.

## 6 · CONCLUSIONES

La irrupción en nuestra sociedad de tecnología que crea contenidos artísticos de forma autónoma e independiente del ser humano, como es la IA, plantea importantes retos sociales, políticos, filosóficos y también jurídicos. Entre estos últimos, es imprescindible abordar si las obras creadas únicamente por IA son o deben ser susceptibles de protección por los derechos de propiedad intelectual y, en caso de serlo, quién debe o puede ser considerado autor y/o titular de tales derechos.

A nivel internacional, mayoritariamente se considera que el acto creativo protegible por derechos de autor debe proceder del intelecto de una persona física, sin perjuicio de que se creen ficciones legales por las que se atribuya dicha autoría a determinadas personas jurídicas. El régimen jurídico español forma parte de esa amplia mayoría y, por tanto, si en nuestro derecho se optara por articular la protección de las creaciones generadas por IA a través del derecho de autor, sería necesario, cuando menos, un primer cambio legislativo sustancial por la vía de ampliar el concepto de “autor” a otros entes distintos a los seres humanos. Por otra parte, sería preciso determinar el régimen jurídico que corresponde aplicar a estos productos dentro de la propiedad intelectual.

Lo cierto es que las alternativas que se barajan como posibles soluciones legales en esta materia abarcan desde soluciones “conservadoras”, como la no protección jurídica de este tipo de materiales por la vía de la propiedad intelectual, hasta soluciones revolucionarias que pasarían por conferir la condición de “autor” de la obra a la máquina, es decir, al “robot” que la haya creado. Existen soluciones intermedias, entre las que se incluyen el otorgar la titularidad de derechos de autor sobre estas creaciones generadas por IA, que no su autoría, a aquellos terceros que hubieran realizado las tareas necesarias para promover y coordinar la edición y divulgación de esa obra, o de la tecnología a partir de la que se hubiera generado, o bien importar al derecho español la solución desarrollada por el legislador británico para las obras “creadas por ordenador”. Por último, se podría optar por crear un derecho afín o derecho *sui generis* totalmente nuevo que proteja estas creaciones generadas por IA.

En todo caso, el ejercicio de análisis acerca de si se considera pertinente proteger jurídicamente este tipo de productos y, en caso afirmativo, las posibles

vías de protección, es necesario y clave para el futuro de nuestra sociedad. Dicho análisis requerirá resolver las numerosas incógnitas que plantea esta cuestión no solo a nivel jurídico, sino también social, económico e incluso filosófico, y ello con

carácter previo a dar el paso hacia la construcción de una regulación específica.

**NEREA SANJUÁN RODRÍGUEZ (\*)**

---

(\*) Abogada del Área de Derecho Mercantil de Uría Menéndez (Madrid).