

La autoría en creaciones generadas por Inteligencia Artificial

Pablo Valdezate Pelegrín

Universidad San Jorge (España) ✉

<https://dx.doi.org/10.5209/dere.98119>

Recibido: 30/06/2024 • Evaluado: 16/07/2024 • Aceptado: 28/07/2024

ES Resumen: El presente artículo aborda un tema de creciente importancia en el contexto actual: la regulación de las Inteligencias Artificiales (IA) en cuanto a la atribución de la autoría de obras generadas por IA, un tema de gran relevancia legal y ética. Aunque la falta de regulación específica plantea desafíos, se infiere que las obras de IA pueden ser consideradas como “obras” debido a sus atributos de creatividad e innovación. Sin embargo, surgirían complicaciones legales al contrastarlas con las obras humanas, dado que las IA carecen de conciencia y emociones como las personas. Se destaca la importancia de la intervención humana en el proceso creativo de la IA, y finalmente, se propone diferenciar la autoría de la titularidad de los derechos como una posible solución, adaptando el Derecho a la era de la IA para equilibrar la protección de la innovación con la preservación de los derechos de autor en la creación artística.

Palabras clave: Propiedad intelectual; Derechos de autor; Inteligencia artificial.

ENG Authorship in AI-generated creations by Artificial Intelligence

Abstract: In this paper we address a topic of growing importance in the current context: the regulation of Artificial Intelligences (AIs) in terms of the attribution of authorship of AI-generated works, an issue of great legal and ethical relevance. Although the lack of specific regulation poses challenges, it is inferred that AI works can be considered as “works” due to their attributes of creativity and innovation. However, legal complications would arise when contrasted with human works, as AIs lack consciousness and emotions like people. The importance of human intervention in the AI creative process is highlighted, and finally, it is proposed to differentiate authorship from ownership of rights as a possible solution, adapting the law to the AI era to balance the protection of innovation with the preservation of copyright in artistic creation.

Keywords: Intellectual property; Copyright; Artificial Intelligence.

Sumario: 1. Introducción. 2. Métodos. 3. Resultados. 3.1. La propiedad intelectual. 3.2. El autor. 3.3. El camino hasta el concepto de Inteligencia Artificial. 3.4. Marco normativo. 3.5. Aspectos necesarios para inferir la autoría de una obra generada por IA. 3.5.1. La creatividad. 3.5.2. La originalidad. 3.6. La autoría. 4. Discusión. 5. Conclusiones. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Valdezate Pelegrín, P. (2024). La autoría en creaciones generadas por Inteligencia Artificial. *Derecom* 37, 19-32. <https://dx.doi.org/10.5209/dere.98119>

1. Introducción

En el contexto actual nos encontramos inmersos en lo que va a ser sin duda uno de los grandes avances de la humanidad a nivel tecnológico. Algunos autores se atreven a calificarlo como “*La Cuarta Revolución Industrial*”¹. Entre ellos, Klaus Schwab, fundador del World Economic Forum (WEF) y actual presidente de la Fundación Schwab para el Emprendimiento Social, así como el Centro para la Cuarta Revolución Industrial, expone que esta revolución está constituida por varias tecnologías emergentes que interactúan entre sí por medio de dominios físicos, digitales y biológicos, los cuales nos proporcionan una gran cantidad de posibilidades tanto de productos como de servicios, pero destacan las Inteligencias Artificiales (en adelante IAs) postulándolas como una de las más importantes². El frenético avance de las IAs nos ofrece una alta gama de opciones que posibilitan la ejecución de tareas de forma más sencilla o automática, hacer predicciones, hacer recomendaciones personalizadas según los intereses de cada uno etc. Desde hace ya unos años el avance de las tecnologías ha supuesto una serie de dilemas a la hora de calificar los hechos que han ido aconteciendo y su posterior regularización mediante el Derecho. Todo en la vida tiende a evolucionar, concretamente en el caso de la tecnología, y es por lo que el Derecho tiene el reto de intentar seguirle el ritmo, pues aparecen nuevas técnicas, nuevas costumbres o nuevos usos que deben ser plasmados en normas las cuales han de velar por las relaciones que se dan entre los hombres que vivimos en sociedad.

Últimamente se oye hablar mucho acerca de las IAs, pero cabe preguntarse qué sabemos de ellas a nivel jurídico, o quién recibe la condición de autor de una obra creada por IA y, por consiguiente, quién se ve beneficiado por la obra de forma económica e intelectual.

El objetivo principal de este artículo es ofrecer una posible solución de a quién se le debería atribuir la autoría de una obra generada por IA, y así establecer quién obtendría los derechos de protección y los beneficios económicos correspondientes. Como objetivos secundarios necesarios para llegar al principal, será ver hasta qué punto están reguladas las IAs, y si no, qué se necesita para cubrir legalmente este nuevo campo, investigar si el resultado que nos ofrece una IA puede ser considerada una “obra” y por tanto susceptible de protección por los derechos de autor y, las posibles consecuencias o implicaciones en el Derecho.

2. Métodos

La presente investigación, enmarcada dentro de un enfoque metodológico dogmático-jurídico con carácter cualitativo, se basará en el análisis exhaustivo de fuentes jurídicas primarias y secundarias, tales como leyes, reglamentos, tanto nacionales como internacionales, jurisprudencia relevante y obras de autores expertos. Se ha seguido un procedimiento

que contempla la recopilación y selección de información, su posterior análisis en profundidad, la elaboración de una síntesis de los resultados obtenidos y la formulación de conclusiones que aporten luz sobre la problemática de la autoría de las obras generadas por IA.

Para ello, se han utilizado recursos como bases de datos jurídicas, bibliotecas especializadas y repositorios de artículos científicos, respetando los más altos estándares de ética y rigor científico.

1. Resultados

Para establecer quién o quiénes deben ser considerados autores de una obra generada por Inteligencia Artificial, es esencial comprender ciertos conceptos fundamentales que proporcionan un marco teórico necesario. Este recorrido conceptual abarcará la investigación sobre la propiedad intelectual, explorando el concepto de autor y su evolución a lo largo del tiempo, hasta llegar al análisis de la inteligencia artificial y su implicación en la creación de obras originales. Este enfoque permitirá una comprensión profunda de las complejidades involucradas en la determinación de la autoría en el contexto de la inteligencia artificial.

3.1. La propiedad intelectual

El inicio del presente artículo debe delimitar qué se entiende por propiedad intelectual. Para ello, es esclarecedor el art. 2 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regulado, aclarado y armonizado por las disposiciones vigentes sobre la materia (a partir de ahora LPI). Este artículo establece que el concepto de propiedad intelectual “*está integrada por derechos de carácter personal y patrimonial, que atribuyen al autor la plena disposición y el derecho exclusivo a la explotación de la obra, sin más limitaciones que las establecidas en la Ley*”.

En el ámbito legal español, la propiedad intelectual abarca los derechos de autor y los derechos afines. Este término se refiere al otorgamiento de un monopolio sobre la utilización de una obra o prestación protegida a su creador o titulares. Por lo tanto, implica que cualquier persona que desee emplear una obra o prestación ajena deberá obtener la autorización del titular intelectual correspondiente.

Los derechos afines³ son aquellos derechos que amparan a individuos que, aunque no siendo los autores directos de una obra, realizan contribuciones dignas de protección mediante derechos de propiedad intelectual, como la inversión del productor o la interpretación de un artista en una canción. Estos derechos, que son independientes de los derechos de autor y mayormente de naturaleza económica, guardan similitud con los derechos económicos de autor, pero suelen tener una vigencia más limitada.

Por su parte, el derecho de autor salvaguarda las creaciones intelectuales humanas, según lo estipula el art. 10 de la LPI, abarcando obras originales literarias, artísticas o científicas en cualquier medio o formato, conocido actualmente o por surgir en el

¹ TEIGENS, Vasil; SKALFIST, Peter; MIKELSTEN, Daniel. *Inteligencia artificial: la cuarta revolución industrial*. Cambridge Stanford Books, 2020. (Pág. 4 y ss).

² SCHWAB, Klaus. *La cuarta revolución industrial*. Debate, 2016. (Págs. 19 y ss).

³ Se encuentran regulados en los Art. 105-137, LPI.

futuro. Podemos observar cómo el legislador procuró con esta redacción “*conocido actualmente o por surgir en el futuro*” proteger aquellas obras que pudieran nacer de medios que en su momento todavía no existían, como podría ocurrir en el caso de la IA si, en su momento, llegamos a la conclusión de que puede ser una obra original susceptible de dicha protección.

Una característica esencial del derecho de autor es la originalidad en la forma de expresión de una idea, la cual refleja el esfuerzo humano y puede ser subjetiva u objetiva, buscando novedad y creatividad sin precedentes. Existen también las obras derivadas, que se originan o reelaboran a partir de otras, las cuales deben respetar los derechos del autor original, como en el caso de traducciones que requieren autorización previa. En estas obras derivadas el autor crea a raíz de otras obras ya existentes una obra completamente nueva, la cual se considera original y, por tanto, susceptible de ser protegida por los derechos de autor. Sugiero al lector que se quede con esta idea de las obras derivadas, pues puede ser de utilidad para llegar a una serie de conclusiones cuando se explique cómo funciona una IA.

A su vez los derechos de autor se dividen en derechos morales y derechos económicos o de explotación:

Los derechos morales, esenciales en el derecho de autor, protegen la conexión indivisible entre el autor y su obra, siendo irrenunciables, no transferibles, imprescriptibles y protegidos contra cualquier violación. Incluyen el derecho a decidir la divulgación de la obra y su forma, a ser reconocido como autor, a preservar la integridad de la obra, a modificarla respetando derechos de terceros y exigencias culturales, a retirarla del comercio con compensación, y a acceder a ejemplares únicos para su explotación, siempre de la manera menos perjudicial para el poseedor.

Por otra parte, los derechos de explotación representan el dominio jurídico conferido a los autores sobre la manera en que su obra es utilizada y monetizada. En el contexto literario, por ejemplo, estos derechos otorgan al creador el poder de determinar quién puede realizar reproducciones, distribuir, comunicar públicamente o transformar su libro. Constituyen un pilar fundamental en la protección de la propiedad intelectual, permitiendo al autor ejercer su prerrogativa exclusiva sobre la valorización económica de su creación. Es decir, los derechos de explotación son la base sobre la cual el autor puede controlar cómo su obra se comparte y se aprovecha económicamente en el mercado. Los derechos enumerados en la ley son los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación.

En definitiva, y a modo de resumen, se puede establecer que las características de los derechos morales es que son irrenunciables, no pueden venderse, cederse o transmitir en vida, pudiendo transmitirse a herederos la defensa de la integridad, la paternidad intelectual y su divulgación, y, por último, que se extinguen con la muerte del autor, excepto las que se pueden transmitir a herederos. Por su parte, los derechos de explotación sí que son renunciables, pueden transmitirse mediante contrato con terceros (a través de una cesión), puede transmitirse por herencia y su duración es determinada.

Es de interés tratar también sobre la cuestión de la duración y los límites de estos derechos. La duración de los derechos exclusivos de explotación varía según el titular de dichos derechos, ya sea el autor, intérprete o productor de fonogramas, entre otros. Este periodo puede extenderse desde los 15 años para la protección de bases de datos, hasta abarcar toda la vida del autor y, en algunos casos, hasta 70 años después de su fallecimiento⁴. Es importante señalar que algunos derechos morales, como el derecho de identificación y de integridad de la obra, perduran indefinidamente, mientras que otros, salvo el derecho de divulgación que coincide con los derechos de explotación, cesan con la muerte del autor.

Por último, una vez se haya creado la obra, es fundamental para conseguir una efectiva protección proceder a su registro. El Registro de la Propiedad Intelectual es una instancia pública y oficial encargada de recibir y documentar los derechos de propiedad intelectual asociados a obras, actuaciones o producciones protegidas por la Ley. Aunque no es obligatorio inscribir los derechos en este registro, hacerlo proporciona una evidencia sólida para respaldar la protección de los derechos de autor. La inscripción crea una presunción legal de que los derechos registrados existen y pertenecen a su titular, a menos que se demuestre lo contrario.

3.2. El autor

Alineado con el concepto de propiedad intelectual, es imprescindible entender quién ostenta la condición de autor de una obra. El art. 1 LPI indica que la obra debe ir ligada al autor por el mero hecho de ser su creador. Ser considerado autor supone adquirir derechos independientes, acumulables y compatibles, desglosados en tres categorías según el art. 3 LPI: “*La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que está incorporada la creación intelectual, los derechos de propiedad industrial sobre la obra, y otros derechos de propiedad intelectual reconocidos en el Libro II de la presente Ley*”.

Esta misma norma (LPI) hace una separación de lo que considera distintas formas de entender el concepto de autor, dado que no es lo mismo si se trata de una obra creada únicamente por un solo individuo, o si, por el contrario, se trata de obras donde la autoría se comparte al haber sido creada por coautores. Por ello, el art. 5 LPI esclarece que se reputará como autor de una obra a aquella persona natural (lo que implica que no pueden serlo, por tanto, los animales,

⁴ Según el art. 15 LPI, establece que en supuestos de legitimación «*mortis causa*», donde tras el fallecimiento del autor, el ejercicio de los derechos de “*exigir el reconocimiento de su condición de autor de la obra*” y de “*exigir el respeto a la integridad de la obra e impedir cualquier deformación, modificación, alteración o atentado contra ella que suponga perjuicio a sus legítimos intereses o menoscabo a su reputación*”, corresponden sin límite de tiempo, a la persona natural o jurídica a la que el autor se lo haya confiado expresamente por disposición de última voluntad. En su defecto, el ejercicio de estos derechos corresponderá a los herederos. Además, estas mismas personas y en el mismo orden podrán ejercer el derecho de “*decidir si su obra ha de ser divulgada y en qué forma*” respecto a la obra no divulgada en vida de su autor y “*durante un plazo de setenta años desde su muerte o declaración de fallecimiento, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 40*”.

las máquinas o las personas jurídicas) creadora de una obra con carácter literario, artístico o científico. Respecto a la obra individual, realizada por una única persona física, y la creada por varios individuos considerados autores todos ellos, es necesario hacer una distinción marcada por la LPI en su art. 7.1, donde se establece que los derechos inherentes a la obra corresponderán a todos ellos. Es distinta la situación en la que no todos participan en la misma proporción creadora de la obra, en cuyo caso la libertad de las partes implicadas podrá determinar cuál ha sido su nivel de aportación y, por tanto, su porcentaje como autores de la obra, siempre y cuando se establezca. De lo contrario, se entenderá que todos los autores habrán participado por igual.

Resulta relevante examinar las posibles variaciones de quiénes y cuántos pueden ser considerados autores, dado que esto podría servir de referencia para alcanzar una serie de conclusiones en el presente artículo. En este sentido, se presenta otro tipo de obra desarrollada por una variedad de autores, conocida como obra colectiva. La obra colectiva es aquella que ha sido creada por iniciativa de una persona, natural o jurídica, que la coordina, edita y divulga bajo su nombre. No obstante, para que dicha obra haya podido ser creada, ha sido necesaria la aportación de diferentes autores, cuya contribución personal y esencial ha permitido la creación del resultado final, integrando todas las aportaciones en una única obra.

Por último, se menciona la figura de la obra compuesta e independiente, definida en el art. 9 de la LPI. Este tipo de obra se refiere a una creación nueva que incorpora una obra preexistente sin la colaboración del autor original, pero sin afectar los derechos que le corresponden y requiriendo su autorización obligatoria correspondiente. A diferencia de la obra derivada que transforma una obra preexistente, la obra compuesta incorpora otra obra preexistente sin la colaboración del autor de esta última. Este “collage” de obras existentes puede ser protegido si tiene la suficiente originalidad y entendiendo que se han respetado los derechos del autor original.

Además, la normativa también aborda la autoría haciendo hincapié en los programas de ordenador regulados por el art. 95 LPI. Un programa de ordenador se define como una secuencia de instrucciones destinadas a realizar funciones en un sistema informático. Para ser protegido, debe ser original, es decir, fruto de la creación intelectual del autor y no una simple copia de otro programa, según el art. 96 LPI.⁵ Más adelante, se evaluará si esta definición puede aplicarse también a programas de inteligencia artificial.

Desde el punto de vista de la LPI, se ha establecido quiénes pueden ser considerados autores de una obra. Pero, para finalizar, puede resultar interesante mencionar que nuestro ordenamiento jurídico considera el derecho de autor como una propiedad especial⁶.

3.3. El camino hasta el concepto de Inteligencia Artificial

Explicados los conceptos de propiedad intelectual y de autor según el derecho, es necesario comprender el concepto de IA. En la actualidad, los significativos progresos derivados de las IAs están siendo ampliamente discutidos y destacados por numerosos sectores, tanto de forma popular como en la comunidad científica. Éstas son capaces de crear videos con gran realismo, diseñar programas informáticos, hasta copiar obras de los más grandes artistas cada día con más precisión. Quizás, sea por estos fulgurantes avances por lo que están surgiendo ahora las polémicas sobre la ética, la regulación o la autoría de las IAs, y no es de extrañar, pues mientras se está escribiendo este artículo de investigación salen a la luz cada día nuevos usos de este recurso, hasta tal punto de no saber si lo que estás viendo o escuchando es fruto de una banda de músicos o de una invención nacida de una IA, una película dirigida por un director de cine e interpretada por unos actores, o bien dirigida e interpretada por un algoritmo informático. Para poder llegar a entenderlo es interesante comprobar si éste es un problema actual o ha habido algún precedente similar.

Este Derecho de autor, o Propiedad intelectual, ligado a los mecanismos de reproducción de obras (concretamente las tecnológicas que son las que nos ocupan) puede que no sea una invención del presente, sino una evolución, una mejora de otros mecanismos que se fabricaron hace años. En palabras de Rodríguez Ortega⁷, las nuevas tecnologías ligadas con la creación de arte de cada época son consustanciales a la creación de éste, por lo que no debería dar lugar a sorpresa, “*sin embargo, pocas veces hemos estado sujetos a un estado de extrañamiento como el que percibimos cuando hablamos de Inteligencia Artificial y producción artística debido a esa nueva alteridad que confronta al ser humano del siglo XXI con otro no humano al que se le atribuyen capacidades —como las de creatividad, imaginación y autonomía— que desde siempre había considerado específicas de su propia naturaleza*”⁸.

Hay autores, como Lacruz Mantecón⁹, que datan esta especialidad jurídica del derecho de autor ya con la creación de la imprenta moderna de Johann Gutenberg a mediados del siglo XV, seguido posteriormente con la caja de música, el fonógrafo, y ya en el siglo XX con el cine, la radio y la televisión. Estos

les”. En concreto, el art. 429 CC nos dice que las reglas generales sobre la propiedad que establece el Código han de aplicarse en todos los casos no previstos y no resueltos por la Ley especial. Quedando determinada la naturaleza jurídica del derecho de autor de esta manera como “*propiedad especial*”. La propiedad en nuestro Código Civil está regulada en el TÍTULO II “*De la propiedad*”, CAPÍTULO I “*De la propiedad en general*”, concretamente en los arts. 348 a 452 CC, a los cuales habrá que acudir, por tanto, de manera supletoria, si la propia ley específica no fuese suficiente.

⁷ RODRÍGUEZ ORTEGA, Nuria “Inteligencia Artificial y campo del arte”, *Paradigma: revista universitaria de cultura*, N.º. 23, 2020, (Pág. 26).

⁸ Ibidem: RODRÍGUEZ ORTEGA, Nuria “Inteligencia Artificial y campo del arte”, *Paradigma: revista universitaria de cultura*, N.º. 23, 2020, (Pág. 26).

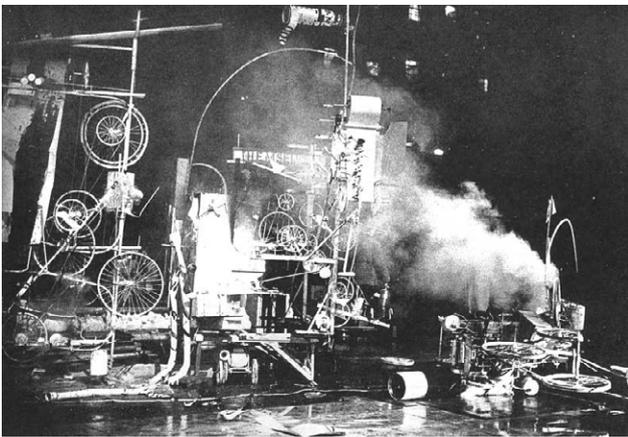
⁹ LACRUZ MANTECÓN, Miguel L., “El surgimiento de un arte robótico o cibernético” en *Inteligencia Artificial y Derecho de autor*, Editorial Reus 2021.

⁵ Información extraída de TENAS ALÓS, Miguel Ángel “Los problemas de derechos de la propiedad intelectual con la aparición de programas informáticos que crean imágenes: el caso de DALL-E.

⁶ Nuestro Código Civil aborda esta materia en los arts. 428 y 429 con la denominación “*de algunas propiedades especia-*

inventos, como no podía ser de otra manera, dieron lugar a la estrecha relación entre el Derecho de autor y las tecnologías de reproducción. Por supuesto el gran avance se produce con la creación de los primeros ordenadores accesibles al público en los años 70 y 80, la aparición de internet para el uso popular en los años 90, y por último la reciente aparición de las IAs, dando lugar a la creación de obras nacidas de máquinas y a una serie de dudas o una nueva perspectiva respecto a los derechos de autor, cuestiones a las cuales se pretende dar luz en este artículo.

En los años 50, Jean Tinguely creó una máquina capaz de dibujar obras con un estilo impresionista abstracto. Ésta, que funcionaba a través de un motor de motocicleta impulsado por gasolina, fue patentada y descrita en lenguaje administrativo de la siguiente manera *“Una máquina o construcción que simplemente permite dibujar o pintar de una manera que, hablando en términos prácticos, es casi totalmente automática, quedando limitada la intervención humana a la elección de uno o más parámetros y, en su caso, a la energía del motor”*¹⁰.



Llegados a este punto, es interesante destacar el concepto de arte generativo. En palabras de Philip Galanter *“El arte generativo se refiere a cualquier práctica artística en la que el artista utiliza un sistema (...) que se pone en marcha con cierto grado de autonomía que contribuye o da como resultado una obra de arte completa”*.

Este arte generativo tiene un punto de inflexión con el desarrollo de los ordenadores y los programas informáticos, y es entonces cuando podemos hablar de obras generadas por sistemas inteligentes. La evolución de estos programas comenzó como un instrumento, una herramienta que estaba en manos del artista que seguía y obedecía las instrucciones que éste le iba dando, pero tras la aparición de las IAs disminuye esa necesidad de dar instrucciones, a la par que la creatividad del artista. La decisión más acertada podía ser la que escribía Rodríguez Ortega, el cual veía claro que con dicha revolución informática nos encontrábamos en una esfera distinta a las que nos hayamos encontrado a lo largo de la historia en lo referente a los derechos de autor, *“pues si bien en el arte computacional y el arte generativo “clásico” el código todavía se reconoce como el resultado*

*directo de la creatividad humana y las imágenes producidas como resultado directo de dicho código, el objetivo de las prácticas artísticas basadas en IA es que los dispositivos de inteligencia artificial adquieran una autonomía creativa propia, esto es, que se transformen en agentes creativos en sí mismos”*¹¹.

Pero sin duda alguna, el gran debate se ha dado en los últimos años, donde nos hemos topado con una auténtica revolución en el plano del desarrollo de la creación cibernética. Aunque bien es cierto que en los años setenta podíamos encontrar obras producidas por máquinas como anteriormente se ha mencionado, éstas solo se utilizaban como un instrumento, y en palabras de Sainz García *“dependían en gran (toda) medida de dos factores: el primero, los datos que previamente hubiera implementado el programador, de modo que todas las posibilidades expresivas estaban previstas ex ante por un ser humano; el segundo, de la concreta utilidad que le hubiera dado el usuario utilizando el programa como herramienta creativa”*¹². En estos casos la originalidad del programa era deficiente puesto que estaba condicionada a lo que hubiera previsto el programador. Es en la actualidad con la IA cuando están apareciendo obras con dicho arte generativo.

Hoy en día, por muy desarrolladas que estén las IAs, en comparación a años anteriores, su capacidad está estancada en imitar capacidades como el lenguaje o la lógica matemática, por ejemplo. El mundo utópico en el que las máquinas solucionarían la vida de los humanos, o el distópico en el que se hacen con el control por encima de nuestras capacidades teniendo consciencia propia es fruto todavía de nuestra imaginación. Las conocidas como *“super IA”*, aquellas que serían capaces de contar con consciencia y superar la inteligencia humana, *“es decir, cuando las redes computacionales hagan la función de las redes neuronales de las personas”*¹³, es todavía un concepto que va a llevar muchos años de progreso, por lo que será tarea de análisis de trabajos posteriores llegado el caso.

Entre las numerosas definiciones existentes sobre la IA, destaca la de Lasse Rouhiainen por su claridad y sencillez explicativa acerca de este término. Según dicho autor, la IA es la capacidad de las máquinas para simular la inteligencia humana mediante el uso de algoritmos complejos, aprendizaje autónomo y toma de decisiones inteligentes. Esta tecnología permite a las máquinas realizar tareas que antes eran exclusivas de los humanos, como el análisis de datos, la resolución de problemas y la automatización de procesos tal y como lo harían los seres humanos. Aunque tal y como dice él mismo en sus seminarios, lo simplifica definiéndola como *“la habilidad de los ordenadores para hacer actividades que normalmente requieren inteligencia humana”*¹⁴.

¹⁰ ROBINSON, Julia. antes de que las actitudes se hicieran forma: los nuevos realismos, 1957-1962. *Nuevos realismos*, 1957, vol. 1962, (Págs. 23 y ss).

¹¹ RODRIGUEZ ORTEGA, “Inteligencia Artificial y campo del arte”, cit., (Pág. 27).

¹² SAINZ GARCÍA, Concepción, “Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor”, *InDret*, enero 2019, (Pág. 5).

¹³ SERRA, Karen Orengo. La Inteligencia artificial desde la perspectiva de los desafíos éticos, el transhumanismo y la lucha por el totalitarismo tecnológico. *Revista Umbral*, 2022, vol. 1, no 18. (Pág.9).

¹⁴ ROUHIAINEN, Lasse. *Inteligencia artificial*. Madrid: Alienta Editorial, 2018, (Pág. 16 y ss).

En definitiva, la inteligencia artificial representa un paradigma innovador con un enorme potencial para mejorar la calidad de vida y transformar diversos sectores de la sociedad. Sin embargo, su desarrollo debe estar acompañado de un profundo análisis ético, social y jurídico que garantice un uso responsable y beneficioso para la humanidad. La colaboración entre expertos en tecnología, ética, derecho y ciencias sociales es fundamental para navegar en este nuevo panorama y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece la IA mientras se mitigan sus potenciales riesgos.

3.4. Marco normativo

La relación entre la IA y la propiedad intelectual o el derecho de autor ha ido cultivándose a lo largo de los últimos años como podemos ver en diferentes Directivas o Propuestas de Reglamentos por parte de la Unión Europea.

La primera de ellas fue 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)) tan solo hace referencia al referido Derecho civil sobre robótica y sus principios generales con una mención a la inteligencia artificial, pero no entra en la cuestión de la Propiedad Intelectual o derechos de autor objeto de este artículo. Por otra parte, también cabe resaltar la Resolución del Parlamento europeo de 12 de febrero de 2019 sobre política industrial global europea en materia de IA y robótica la cual trata acerca de la libre circulación de datos siendo fundamental para el progreso de las IAs, o la Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los derechos de autor y derechos afines al mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE, la cual también excede del objeto de este artículo, por lo que no será objeto de análisis. Ninguna de las normativas anteriores entra de lleno en la solución al problema de la autoría, pero podría decirse que es una precuela de las que posteriormente se van a ir asentando los siguientes textos legislativos sobre esta materia. Es esclarecedor el art. 27 de la Declaración de Derechos Humanos donde nos dice que *“ Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas que sea autora ”* pero no va más allá. El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, ratificado por España, recoge en su art. 15 la garantía respecto al principio constitucional de libertad para la investigación científica y la actividad creadora y el reconocimiento de los derechos de autor en su doble faceta de protección de los intereses morales y materiales, que tampoco entra en mayor detalle.

Es de especial importancia la entrada en vigor de la Resolución legislativa del Parlamento Europeo, de 13 de marzo de 2024, sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión (COM(2021)0206 – C9-0146/2021 – 2021/0106(COD)), conocido como la Ley de

Inteligencia Artificial. Este reglamento consta de 85 artículos divididos en 12 Títulos¹⁵.

Dentro de los objetivos de esta norma se encuentran establecer normativas armonizadas en materia de IA debido a la necesidad de una aplicación uniforme de las nuevas reglas, la definición de IA, la prohibición de ciertas prácticas potencialmente peligrosas, y la clasificación de sistemas IA según sus *“niveles de riesgo”*. Esta clasificación contempla distintos niveles, que van desde el alto, limitado/bajo, hasta llegar al mínimo. Tratan sobre todo acerca de cómo se manipulan los datos que se puedan llegar a obtener como los datos biométricos que están fundamentalmente prohibidos, salvo excepciones. Temas que exceden el propósito del presente artículo, pero que me parecía importante mencionar.

Como se ha podido observar, el presente Reglamento no trata el Derecho de autor como tal, sino que hace una constante referencia al derecho de propiedad intelectual en su aspecto industrial. Esto se hace visible en su art. 70.1 a) que habla acerca de la Confidencialidad *“Las autoridades nacionales competentes y los organismos notificados involucrados en la aplicación del presente Reglamento respetarán la confidencialidad de la información y los datos obtenidos en el ejercicio de sus funciones y actividades de modo que se protejan, en particular: a) los derechos de propiedad intelectual y la información empresarial confidencial o los secretos comerciales de una persona física o jurídica (...)”*.

Este hecho subraya la urgente necesidad de establecer criterios claros y precisos para determinar quiénes pueden ser considerados autores de una obra generada por inteligencia artificial, dada la actual falta de una regulación específica en este ámbito. La ausencia de un marco normativo que contemple estas situaciones genera incertidumbre jurídica y podría dar lugar a conflictos sobre la titularidad de los derechos de autor asociados a tales creaciones, haciendo indispensable una clarificación legal en esta materia.

3.5. Aspectos necesarios para inferir la autoría de una obra generada por IA

3.5.1 La creatividad

Como se ha visto hasta ahora, que alguien sea considerado autor de una obra supone una serie de derechos y beneficios derivados de su explotación. De esta manera, el desarrollo del presente artículo académico nos lleva a preguntarnos quién puede ser considerado autor de una obra generada por IA.

El art. 1 LPI nos dice que *“La propiedad intelectual de una obra literaria, artística o científica corresponde al autor por el solo hecho de su creación”* por lo que hasta ahora se le podría conferir la autoría a aquel que realice el hecho generador, al creador. Siguiendo el orden que nos ofrece el articulado, el art. 5 LPI sí que especifica que para que sea considerado autor debe ser una persona natural que cree una obra literaria, artística o científica. Esta perspectiva que nos ofrece la ley ya parece que acota al ser humano como autor como consecuencia de la creación de la obra.

¹⁵ COM (2021) 206 final. 2021/0106 (COD)

Respecto a la creatividad, Miguel L. Lacruz Mantecón saca a colación en uno de sus libros la perspectiva que nos ofrece Ruipérez de Azcárate, el cual dice que para la creación de una obra debe darse que *“la idea expresada, que pase de la vaguedad en la que vive la mente del autor, a la concreción material y una forma determinada”*, así pues, la idea o modelo ideal no se protege por los derechos de autor, es imprescindible que se plasme de tal forma que sea perceptible por los sentidos¹⁶. Aquí hay uno de los problemas sin resolver por parte del legislador, puesto que no cabe duda de que llevar a cabo una obra no consiste únicamente en realizarla, sino que debe estar precedida por una creatividad, un esfuerzo intelectual, que dé origen a una obra nueva. La normativa no hace grandes referencias a esta creatividad tocándola de soslayo simplemente cuando habla de la originalidad de la obra.

Puede servir de ejemplo lo que estableció el Tribunal Supremo en una sentencia del 26 de abril de 2017¹⁷, donde podemos ver como sí que exige para que exista originalidad en un proyecto de construcción cierta *“altura creativa”*. La sentencia trataba sobre un proyecto de construcción donde el demandante solicita que se declare la coautoría de unos planos en los cuales había participado, pero para el Tribunal no basta con la mera participación sino que exige ese grado de creatividad necesario *“la intervención de los demandados, centrada en la composición volumétrica, la fachada y los espacios exteriores, habría aplicado unos criterios compositivos con altura creativa, lo que dotaría a su creación de originalidad y, por tanto, sería protegible por la normativa sobre propiedad intelectual.”* Los edificios no están protegidos por la propiedad intelectual, pero si los planos creados por un arquitecto. En este caso el TS dio la razón a quien de verdad tuvo la idea principal haciendo una clara división en la actividad de creación de la obra, donde por un lado tenemos la vertiente de la concepción de la idea, y por otro la ejecución de esta en los planos *“En este ámbito, por las especiales características de la obra arquitectónica y de los planos y proyectos que sirven para desarrollar su concepción y permitir su ejecución, prevalece una concepción objetiva de la originalidad, que conlleva la exigencia de una actividad creativa que, con independencia de la opinión que cada uno pueda tener sobre los logros estéticos y prácticos del autor, dote a la obra arquitectónica de un carácter novedoso y permita diferenciarla de otras preexistentes”*.

La idea de que una máquina sea capaz de ser creativa ha sido históricamente denegada por la doctrina. Esta falta de creatividad supone por tanto la imposibilidad de proteger una obra generada por un ordenador, tal y como decía Ruipérez De Azcárate¹⁸, puesto que una obra generada por una máquina es el resultado de una combinación aleatoria o programada por un ser humano. Este enfoque tradicionalista como veremos se ve irrumpido por los avances de las IAs.

Podemos encontrar diferentes posturas respecto a la aceptación de la creatividad cibernética. Ana Ramalho, según nos indica Lacruz Mantecón¹⁹, pone de manifiesto que *“Actualmente tenemos máquinas que pueden crear libros, música, pinturas y otros temas que eventualmente podrían quedar protegidos por derechos de autor”* quedando al margen por tanto la exigencia de ser persona física, lo cual no es posible, como hemos visto con anterioridad. Pero ello pone en relieve que hoy en día hay obras generadas por IA que no distan mucho de la creatividad humana. En la misma línea interpretativa se sitúan López De Mántaras y Meseguer, los cuales interpretan que sí que puede haber una obra generada por IA totalmente creativa situando a la creatividad como algo menos característico del ser humano ni como *“...un don místico fuera del ámbito del estudio científico, sino algo que puede ser investigado, simulado y reconducido en beneficio de la sociedad...toda obra o idea creativa viene precedida de una trayectoria histórico-cultural, es el fruto de la herencia cultural y vivencias previas...Una idea creativa es una combinación nueva y valiosa de ideas conocidas”*²⁰.

Como argumento en contra, Gerald Spindler²¹ califica de impredecible los resultados de una obra generada por IA, siendo atribuible al autor únicamente la creación del software, cuyo resultado si pudiera ser previsible.

Puede ser ilustrativo el famoso caso del fotógrafo británico David Slater. En 2011, el fotógrafo británico viajó a la isla indonesia de Sulawesi para fotografiar macacos negros con cresta, una especie en peligro de extinción. Durante una sesión, un macaco hembra llamado Naruto tomó la cámara del fotógrafo y se tomó una serie de *“selfies”*. Algunas de estas fotos se volvieron virales, lo que generó un debate sobre la propiedad intelectual de la imagen. Slater inicialmente reclamó los derechos de autor de la fotografía, argumentando que él había configurado la cámara y entrenado a los monos para usarla. Sin embargo, la organización Personas por el Trato Ético de los Animales (PETA) presentó una demanda en nombre de Naruto, alegando que el mono era el autor de la foto y, por lo tanto, tenía derecho a los derechos de autor. En 2014, un tribunal de San Francisco dictaminó que Naruto no podía ser considerado el autor de la foto porque no era una persona con la capacidad legal de poseer derechos de autor. Sin embargo, el tribunal también señaló que el fotógrafo británico no podía reclamar la propiedad intelectual de la imagen porque había sido tomada por un animal salvaje. En 2017 llegaron a un acuerdo extrajudicial donde Slater conservaría los derechos de autor de la foto, pero acordando donar el 25% de cualquier ingreso futuro de la imagen a organizaciones que protegen a los macacos negros con cresta en Indonesia.

¹⁶ LACRUZ MANTECÓN, Miguel L., “El surgimiento de un arte robótico o cibernético” en *Inteligencia Artificial y Derecho de autor*, Editorial Reus 2021. (Pág. 49).

¹⁷ (STS, a 26 de abril de 2017 – ROJ: STS 1644/2017).

¹⁸ RUIPÉREZ DE AZCÁRATE, Clara, *Las obras de espíritu y su originalidad* (Pág. 31).

¹⁹ LACRUZ MANTECÓN, Miguel L., “El surgimiento de un arte robótico o cibernético” en *Inteligencia Artificial y Derecho de autor*, Editorial Reus 2021. (Pág. 58).

²⁰ LÓPEZ DE MÁNTARS BADIA, Ramón y Meseguer González, Pedro, *Inteligencia Artificial*, Editorial CSIC, Madrid, 2017 (Pág.8).

²¹ BRIDY, Coding Creativity: Copyright and the Artificially Intelligent Author (July 18, 2011). *Stanford Technology Law Review*, Vol. 5, Págs. 1 y ss. (Spring 2012).



En definitiva, tantos unos autores como otros utilizan el pretexto de la creatividad para justificar tanto una posición como otra, pero el hecho de que no haya un consenso claro acerca de lo que es la creatividad no permite que se decanten los argumentos a favor de unos u otros. Pero lo que realmente interesa es la originalidad porque tal y como dice Lacruz Mantecón *“la creatividad sólo se considera jurídicamente como componente de la originalidad”*²².

La LPI, al definir los conceptos de *“autor”* y *“actividad de creación”*, establece una clara relación entre estos elementos y la obra en sí. El art. 1 atribuye la propiedad intelectual al autor en virtud del *“hecho de su creación”*, mientras que el art. 5 define al autor como *“la persona natural que crea alguna obra literaria, artística o científica”*. En este sentido, el art. 10 utiliza *“creación original”* como sinónimo de *“obra”*. Para considerar una actividad como *“creativa”*, es necesario que sus resultados sean considerados *“obras artísticas”*. El problema radica en determinar si las producciones de los sistemas inteligentes pueden ser catalogadas como *“obras de arte o artísticas”*. A continuación, se analizará si estas creaciones cumplen con los requisitos necesarios para ser consideradas como tales.

3.5.2. La originalidad

Como se ha visto, la LPI, en su redacción actual, parece excluir del ámbito de protección de los derechos de autor a las obras generadas por inteligencia artificial. La ausencia de un autor humano y las dudas sobre la originalidad de estas creaciones son los principales obstáculos para su inclusión en el marco legal vigente.

También se ha visto que, si bien la creatividad puede ser un elemento importante en la creación de una obra, no es un requisito legal en sí mismo. El art. 10.1 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 o que se invente en el futuro”*. La clave reside en la originalidad, que se define como la cualidad de una obra de ser nueva, novedosa y distinta a lo que ya existe.

En este sentido, la originalidad no se refiere a la mera *“creatividad”* en el sentido de imaginación o ingenio. La originalidad exige que la obra sea fruto del intelecto y la expresión personal del autor, y que no sea una simple copia o imitación de obras preexistentes.

Para determinar la originalidad de una obra, los tribunales suelen atender a diversos criterios, entre los que destacan: el grado de inventiva y novedad de la obra, es decir, si aporta algo nuevo y diferente al panorama cultural existente. También se tiene en cuenta el nivel de esfuerzo creativo del autor como por ejemplo el tiempo invertido, trabajo y talento en la creación de la obra. Aparentemente características un tanto subjetivas, pues es muy complicado medir el talento, así como no tiene por qué estar relacionado el tiempo invertido con la calidad del resultado. Por otra parte, la existencia de elementos distintivos y personales que hace que la obra sea única y reconocible como creación del autor, lo que se conoce como el estilo, es otro punto que se tiene en cuenta, así como la ausencia de similitudes con obras preexistentes. En este sentido se ha pronunciado en más de una ocasión el Alto Tribunal español en sentencias como: la STS 125/2019, de 25 de marzo, donde analiza la originalidad de una obra fotográfica, estableciendo que *“la originalidad no exige un grado de inventiva o novedad excepcional, sino que debe valorarse en función del género, la técnica y el contexto en el que se crea la obra”*. La STS 84/2018, de 22 de febrero, en la que el Tribunal Supremo se refiere a la originalidad como *“la cualidad de una obra de ser nueva, novedosa y distinta a lo que ya existe”*. O por ejemplo la STS 124/2017, de 27 de marzo que dice que la originalidad exige que la obra sea *“fruto del intelecto y la expresión personal del autor”*, y que no sea una simple copia o imitación de obras preexistentes.

Es de especial interés una sentencia dictada por la Audiencia Nacional, la cual no solo tiene en cuenta la originalidad, sino también el esfuerzo que ha dado como resultado la obra. Se trata de la sentencia SAN 106/2022, dictada por la Audiencia Nacional el 22 de febrero de 2022, que analiza el concepto de originalidad en el contexto de las obras musicales. El caso se centró en una disputa entre un compositor, que alegaba la violación de derechos de autor, y un demandado acusado de la reproducción y distribución no autorizadas de la creación musical del compositor. Al evaluar la originalidad de la obra musical, el Tribunal examinó meticulosamente el esfuerzo creativo del compositor, la singularidad de los elementos de la composición y la ausencia de similitudes sustanciales con obras preexistentes. El Tribunal concluyó que la obra del compositor efectivamente exhibía originalidad, derivada de la combinación distintiva de elementos musicales, estilo personal y expresión del compositor. Esta sentencia subraya la importancia de considerar el esfuerzo creativo y la expresión personal del autor, asegurando que la protección de los derechos de autor se extienda a las obras que reflejan genuinamente la contribución del autor al ámbito creativo.

Los tribunales usan el esfuerzo o la calidad de una obra para determinar la originalidad y autoría, pero esto es una interpretación jurisdiccional específica y no un precepto legal, por lo que puede variar entre

²² LACRUZ MANTECÓN, Miguel L., “El surgimiento de un arte robótico o cibernético” en *Inteligencia Artificial y Derecho de autor*, Editorial Reus 2021. (Pág. 65).

tribunales. Es importante destacar que la originalidad es un requisito flexible y adaptable. Lo que se considera original en un contexto determinado puede no serlo en otro. La jurisprudencia ha establecido que la originalidad no exige un grado de inventiva o novedad excepcional, sino que debe valorarse en función del género, la técnica y el contexto en el que se crea la obra.

La IA se ha convertido en una poderosa herramienta para generar contenido aparentemente original, abarcando un amplio abanico de expresiones creativas, como la música, las artes visuales, la literatura y el diseño. Sin embargo, este panorama emergente de obras generadas por IA presenta un desafío único: la intrincada y a menudo subjetiva tarea de evaluar su originalidad como estamos pudiendo comprobar por parte de los tribunales.

La actual falta de directrices claras y estandarizadas para evaluar la originalidad de las obras generadas por IA deja el campo abierto a interpretaciones subjetivas y juicios discrecionales por parte de los tribunales. Esta ausencia de criterios objetivos puede dar lugar a incoherencias en las decisiones judiciales y crear incertidumbre tanto para los creadores como para los usuarios de obras generadas por IA, pudiendo llegar a tener varias consecuencias perjudiciales como por ejemplo la inseguridad jurídica de los creadores, que puede ir acompañada de la desincentivación de innovar. Por lo que la solución sería abordar estos desafíos y fomentar un entorno justo y equitativo para las obras generadas por IA, es imprescindible establecer pautas estandarizadas para evaluar la originalidad. Y, sobre todo, un marco legal bien definido aportaría la claridad y previsibilidad necesarias, garantizando que tanto los creadores como los usuarios puedan operar dentro de un sistema legal coherente y transparente.

Si bien el mérito de la creación recae en la máquina, el verdadero desafío radica en la atribución de derechos sobre la obra. La cuestión de la autoría no es un problema en sí mismo, ya que es evidente que la obra proviene de un sistema artificial. Sin embargo, la doctrina jurídica tiende a enfocarse en este aspecto, buscando soluciones a la autoría (un problema inexistente) para resolver la verdadera problemática: la atribución de derechos. En este sentido, se busca establecer relaciones entre el sistema inteligente y el ser humano para encontrar una "autoría remota" o indirecta tal y como razona Lacruz Mantecón²³.

Para finalizar con el apartado de la originalidad es necesario explicar de forma sucinta como funciona una IA. Ésta recopila datos de Internet mediante un proceso donde bots automatizados navegan por la web, siguiendo enlaces y extrayendo información relevante de las páginas visitadas. Esta información se almacena en bases de datos, donde la IA la analiza para identificar patrones y hacer predicciones. Utilizando técnicas de aprendizaje automático, la IA mejora sus capacidades a medida que procesa más información, aprendiendo de los datos recopilados

para realizar tareas con mayor precisión y eficiencia. Esta recopilación de datos es capaz de generar una obra totalmente nueva y novedosa como podría ocurrir en los casos de las obras derivadas o compuestas. Como se ha abordado en el apartado sobre las distintas formas de autor según la LPI, algunos autores crean obras innovadoras a partir de la recopilación de obras preexistentes. De manera similar, la IA, al reunir datos de internet, tiene la capacidad de generar creaciones originales a partir de este material recopilado. En este punto entraría el debate de si se han respetado o no los derechos de autor de la obra original, en cuyo caso, habría que ir a cada caso en concreto.

Antes de llegar a la conclusión de si una obra generada por IA puede ser original y por tanto susceptible de protección por los derechos de autor me parece interesante resaltar el caso de Boris Eldagsen al rechazar un premio de fotografía después de revelar que su imagen fue creada usando IA. En 2023, Eldagsen participó en los Sony World Photography Awards y ganó en la categoría "Creative". Su imagen, titulada "Pseudomnesia: The Electrician," parecía una fotografía tradicional en blanco y negro, pero en realidad fue generada con la ayuda de IA.

Eldagsen decidió rechazar el premio para iniciar un debate sobre el uso de la IA en la fotografía y las artes visuales. Explicó que su intención al participar en el concurso era provocar una discusión sobre el papel de la IA en la creación artística y cómo debería ser evaluada en comparación con la fotografía tradicional. Afirmó que la IA no debería competir con la fotografía convencional en estos concursos, ya que son dos medios diferentes con procesos creativos distintos.



Este caso puso de relieve la necesidad de revisar las normas y categorías de los concursos de arte y fotografía para abordar el creciente uso de tecnologías como la inteligencia artificial.

A todo lo desarrollado hasta el momento permite llegar a la conclusión de que aun careciendo de la humanidad que requiere la LPI cuando menciona que ha de ser "persona física", el resto de los atributos tales como la creatividad, la innovación o la originalidad pueden dotar al resultado de una creación de IA de la condición de "obra", puesto que como en el caso de Boris Eldagsen y su fotografía creada por IA ya no se puede diferenciar una obra hecha por el ser humano con los métodos tradicionales de una generada por IA.

²³ LACRUZ MANTECÓN, Miguel L., "El surgimiento de un arte robótico o cibernético" en *Inteligencia Artificial y Derecho de autor*, Editorial Reus 2021. (Pág. 88 y ss).

3.6. La autoría

La exigencia de una persona física como agente activo en el proceso creativo se convierte en un obstáculo para el reconocimiento de la autoría por parte de la IA. Animales, agentes naturales o máquinas, al carecer de la capacidad intelectual y subjetiva propia de un ser humano, no pueden ser considerados autores bajo el marco legal actual. El énfasis en la “originalidad” y la “expresión” se vincula intrínsecamente a la capacidad creativa del ser humano. Como dice SAIZ GARCÍA “*ni en el sorprendente caso de la perfecta emulación del cerebro humano por un sistema de inteligencia artificial, el resultado producido exclusivamente por la máquina podría calificarse como obra de ingenio ni daría lugar al nacimiento del derecho de autor*”²⁴.

Es necesario ir al origen del derecho de autor y a la necesidad del legislador de proteger estos derechos. El derecho de autor, en su sentido estricto, se fundamenta en la idea de recompensar al individuo por su creación intelectual y así incentivar la producción cultural. Sin embargo, esta lógica no se aplica de manera directa a las obras generadas por sistemas de IA completamente autónomos. Las máquinas, a diferencia de los humanos, no poseen conciencia ni emociones que puedan ser motivadas por la protección legal. Por lo tanto, surge la pregunta de si es adecuado otorgarles el mismo tipo de protección que a los autores humanos.

SAIZ GARCÍA distingue la situación mencionada con el caso de las obras de IA totalmente autónomas donde ve necesario explorar alternativas al derecho de autor, una postura que podría ser realmente pertinente en el contexto actual. Propone considerar mecanismos como los derechos afines, conexos o incluso un derecho *sui generis*, diseñados específicamente para este tipo de creaciones.

Caso contrario es cuando existe una intervención humana en el proceso creativo de la IA, incluso si es mínima, la situación se torna más compleja. En estos casos el autor mencionado propone que se debe analizar si la obra cumple con los requisitos de protección del derecho de autor y, en su caso, a quién le corresponde la titularidad de los derechos²⁵.

Un ejemplo de esta situación es el caso de “*The Next Rembrandt*”. En este proyecto, un sistema de IA generó una nueva pintura en el estilo de Rembrandt, basándose en el análisis de obras existentes. Si bien la máquina tuvo un rol autónomo en la definición de la forma final de la obra, el proceso estuvo guiado por la intervención humana.

La Resolución del Parlamento Europeo del 20 de octubre de 2020 sobre los derechos de propiedad intelectual para el desarrollo de tecnologías de inteligencia artificial destaca la importancia de diferenciar entre obras generadas por IA y creaciones humanas asistidas por IA. Indica que las obras generadas técnicamente con IA deben protegerse bajo el marco

jurídico de los derechos de propiedad industrial, pero las obras producidas de manera autónoma por agentes artificiales no pueden acogerse a la protección de derechos de autor. Esto se debe a que la originalidad y la personalidad, esenciales para la autoría, son características inherentes únicamente a las personas físicas, no a las máquinas.

En definitiva, según la Resolución una obra generada por IA no puede ser objeto de protección por los derechos de autor a no ser que sirva como instrumento o herramienta que suponga la inevitable intervención humana. El autor, por ende, tiene que ser una “*persona natural*” según los criterios de los arts. 29 y 30 del Código Civil²⁶.

Nos puede ser revelador el Informe de la OMPI y la UNESCO de 1979 en Ginebra que examinó el grado de intervención humana en la creación de obras musicales mediante ordenadores. Concluyó que, si un programa produce una única obra, la autoría puede recaer en el compositor o compartirse con el programador si este último hizo contribuciones significativas. En el caso de programas que generan múltiples resultados, el compositor es considerado el autor principal si toma decisiones cruciales, pero si delega esta tarea, la autoría puede ser compartida. Cuando un tercero elige el resultado final de múltiples opciones, su acto de elección no se considera determinante para la autoría, planteando interrogantes sobre la atribución en estos casos.

Sin duda la visión que nos ofrece este Informe puede ser esclarecedora para, llegado el momento, tomar una decisión de cuál puede ser la mejor decisión a la hora de determinar la autoría de una obra generada por IA. Principio del formulario

4. Discusión

Llegados a este punto ya tendríamos unas nociones básicas para poder determinar a quien o quienes se les podría atribuir la autoría de una obra generada por IA. Pero antes, es importante señalar que hemos de ser conscientes de la realidad que rodea el mundo de la IA, y es que son grandes empresas que han invertido grandes cantidades de dinero con el fin de ver amortizadas sus inversiones con la intención de “*la obtención de un derecho exclusivo que les permita autorizar o prohibir a terceros el uso de sus obras de ingenio*” tal y como menciona Duque Lizarralde²⁷. Si no se protegiera su inversión podría provocar una desincentivación de la innovación. Es importante destacar que lo que pueden proteger de manera efectiva es tanto el programa de software en sí como los resultados del mismo, pero no el algoritmo que hace funcionar a la IA tal y como señala la Resolución de 20 de octubre de 2020.

²⁴ SAIZ GARCÍA, Concepción. Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor (AI Created Works and Their Protection Under Copyright Law). *InDret*, 2019, vol. 1. (Pág.15).

²⁵ Idea extraída de SAIZ GARCÍA, Concepción. Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor (AI Created Works and Their Protection Under Copyright Law). *InDret*, 2019, vol. 1. (Pág.15).

²⁶ Art. 29: El nacimiento determina la personalidad; pero el concebido se tiene por nacido para todos los efectos que le sean favorables, siempre que nazca con las condiciones que expresa el artículo siguiente.

Art. 30: La personalidad se adquiere en el momento del nacimiento con vida, una vez producido el entero desprendimiento del seno materno.

Facultades de las que obviamente carecen las máquinas. Las máquinas no nacen, no tienen vida y no se desprenden del seno materno, sino que son fabricadas.

²⁷ DUQUE LIZARRALDE, “*Las obras creadas por Inteligencia Artificial, un nuevo reto para la propiedad intelectual*”, cit., Pág. 23.

Siguiendo con la posición de Duque Lizarralde que establece que “*para evitar un vacío legal en la regulación del Derecho de autor, el legislador tendrá que optar por alguna de las diversas opciones que la doctrina está elaborando*”, podemos agruparlas en cinco posibilidades:

En primer lugar, rechazar que estas creaciones sean obras genuinas y no se protejan por los derechos de Propiedad Intelectual. En segundo lugar, admitir que los derechos pertenecientes a las obras generadas por IA han caído en el dominio público (y por tanto no habría titular alguno). En tercer lugar, dar tanto la autoría como los derechos de autor a la IA (lo cual iría en contra de lo establecido legalmente hasta el momento). En cuarto lugar, reconocer una coautoría entre la IA y la persona humana (solución poco práctica puesto que va en contra de todo lo que hasta ahora ha establecido la normativa en cuanto a que para ser considerado autor hay que ser persona física). Y, por último, una división de la autoría y de la titularidad de derechos que se va a desarrollar a continuación, donde se encuentre por un lado la persona que ha creado el programa (la IA) y por otro la persona que lo ha utilizado a modo de herramienta para dar lugar a una obra nueva y creativa.

Admitir cualquiera de las tres primeras tendría varias consecuencias significativas puesto que desincentivaría la inversión en desarrollo tecnológico, limitaría del acceso a la innovación, produciendo así un impacto negativo en la economía y la competitividad.

Antes de abordar la solución que se considera más adecuada, es relevante señalar que se hace referencia a las obras generadas por IA con intervención humana, ya sea en mayor o menor grado, pero donde ha sido necesaria la participación de una persona para producir la obra. En la actualidad, a pesar de los avances tecnológicos, las IA aún requieren la colaboración humana para la creación de obras generativas. Por lo tanto, será necesario esperar un poco más para observar qué sucede cuando las IA puedan crear obras nuevas sin necesidad de recibir instrucciones, es decir, de manera completamente autónoma.

Se podría considerar que lo más adecuado sería establecer una distinción entre la autoría y la titularidad de derechos, similar a lo que ocurre en la industria musical, donde la autoría y los derechos de explotación no necesariamente recaen en la misma persona. En esta línea argumentativa, Navas Navarro también propone recompensar el esfuerzo económico del inversor en el desarrollo de un sistema de inteligencia artificial, sugiriendo la creación de un derecho sui generis, similar pero distinto al derecho de autor. Este enfoque tiene como objetivo abordar situaciones donde dicha compilación no necesariamente implica el componente “creativo” asociado al derecho de autor.

Como dice la autora “*Sería una regulación similar a la de las bases de datos, independientemente de que exista un derecho de autor sobre el resultado de la creatividad del algoritmo o de alguna de sus partes*”, pudiendo de esta manera otorgar la autoría al usuario que ha introducido las pautas que ha generado la obra con la IA, y por otro lado, que el fabricante o el diseñador de ésta (el creador del algoritmo sea persona física o jurídica) reciba la indicada compensación como titular de la licencia del

sistema. El titular, por tanto, podría ser el propietario del ordenador que tenga la propiedad de la IA, o el desarrollador que ha programado el software de la IA (que cabe la posibilidad que sea la misma persona o personas diferentes). Esto podría hacerse por medio de una suscripción al programa de IA o mediante la aceptación de un “contrato tipo” donde los beneficios económicos obtenidos por una obra generada por dicho programa vayan en un porcentaje al creador de ésta.

En todo caso, esta sugerencia de Navas Navarro de diferenciar la autoría de la titularidad de los derechos demuestra ser una estrategia inteligente. Esta propuesta nos permite preservar la calidad de la obra protegida para los resultados generados por el sistema automatizado, al mismo tiempo que establece un sujeto capacitado para ejercer los derechos y, por consiguiente, llevar al mercado y compartir con el público la expresión artística creada. Si buscamos proteger las obras producidas por sistemas automatizados, permitiendo así su inclusión en el mercado del arte y su disfrute por parte del público, no debemos negar la autoría del sistema, sino reconocer que la titularidad de los derechos recae en una persona distinta del creador. En situaciones donde existe cierta intervención humana, es posible moderar el concepto de autoría para atribuirle, como se mencionó anteriormente, a quien simplemente supervisa el proceso de creación de manera remota (como el caso del premio de fotografía de Boris Eldagsen). Esta solución podría considerarse adecuada para abordar el problema, ya que permite otorgar autoría humana a las creaciones generadas por robots, al tiempo que reconoce la titularidad de derechos para quienes han realizado el esfuerzo creativo o de inversión en el desarrollo del programa de IA. Esta conclusión se basa en la premisa de que la IA es vista como una herramienta, más avanzada que otras, pero una herramienta al fin y al cabo.

Este usuario que utilice la IA será reconocido como el autor de la obra, pues al igual que un artista requiere de un pincel para pintar un cuadro, o un escritor el ordenador para escribir un libro, la IA puede ser una herramienta más para llevar a cabo una obra. Bien es cierto que el mérito puede no ser el mismo dada la facilidad o la mínima intervención del autor, pero al igual que antaño se utilizaba pluma y tinta para escribir, ahora los escritores disponen de mejores medios y mayores facilidades. Pues detrás de la pluma, el ordenador, o la IA existe una mente con una idea que se ve plasmada en una obra, que como se ha visto puede ser innovadora y original.

Esta concepción se refleja, según muchos expertos²⁸, en la legislación británica sobre Derechos de Autor, Diseños y Patentes (CDPA) de 1988. En su art. 9²⁹, la ley establece que “*se atribuirá la autoría a aquel individuo que haya proporcionado las instruc-*

²⁸ Según LACRUZ MANTECÓN, Miguel L., “El surgimiento de un arte robótico o cibernético” en *Inteligencia Artificial y Derecho de autor*, Editorial Reus 2021. (Pág. 136).

²⁹ Copyright, Designs and Patents Act 1988 (Chapter 48, incorporating amendments up to the Digital Economy Act 2017). Párrafo 9 “(1) In this Part “autor”, in relation to a work, means the person who creates it... (3) In the case of a literary, dramatic, musical or artistic work which is computer-generated, the author shall be taken to be the person by whom the arran-

ciones y realizado los preparativos necesarios para que el ordenador genere este tipo específico de creación”.

Lacruz Mantecón resalta la propuesta de Dornis que aboga por la instauración de una forma de “autoría no intencional” o una “relación entre la intención y la ejecución”. Este autor sostiene que, en el arte contemporáneo, el concepto de autoría no está necesariamente ligado a una “intención” de crear: “Un autor puede tener la intención de crear, pero los actos involuntarios también pueden resultar en una creación sujeta a derechos de autor. De hecho, la doctrina reconoce la protección de los derechos de autor para los resultados creados accidental o inconscientemente”. Además, enfatiza en la regla de “*minimis*”, que requiere un mínimo de supervisión e influencia en el proceso creativo, aunque sea mínimo, pero suficiente para afectar el resultado. Asimismo, un cierto grado de accidente o casualidad durante el proceso es inofensivo; por ejemplo, la técnica de pintura por goteo de Jackson Pollock, u otros similares que simplemente implican “tirar pintura” literalmente sobre un lienzo, entre otras obras de arte similares que vemos en internet. Lo crucial es que el autor mantenga un mínimo control durante el proceso de creación y, por ende, sea él quien genere la obra. Esta es la razón por la que, por ejemplo, las creaciones de las fuerzas naturales no pueden ser sujetas a derechos de autor.

Este artículo sostiene la idea de que, bajo esta premisa, las máquinas no reemplazan al ser humano ni usurpan su autoría, siempre que los humanos mantengan un control adecuado y suficiente sobre la obra producida por la inteligencia artificial. Aunque para algunos esta solución podría no resolver completamente la cuestión de la autoría, dado que la IA realiza gran parte del trabajo, sí aborda el problema de la “autoría jurídica”, separándola de la “autoría real” de la máquina, lo que permite atribuir derechos de autor a las obras resultantes.

Por tanto, hasta la creación de un derecho nuevo que regule este nuevo mundo de la IA (si se creyese oportuno), la solución más práctica y lógica en el derecho sería aplicar la analogía, referida al proceso de aplicar un principio legal o una norma a una situación no contemplada expresamente por la ley, pero que comparte similitudes sustanciales con aquellas situaciones que sí están reguladas, como podría ser el caso de la división de derechos en el mundo de la música, donde los derechos económicos se dividen entre el autor de la letra, el artista que la interpreta o la promotora.

En palabras de Fei-Fei Li, profesora de Ciencias de la Computación en la Universidad de Stanford “Como tecnólogo, veo cómo la IA y la cuarta revolución industrial afectarán todos los aspectos de la vida de las personas”. De esta manera, este artículo de investigación pone en relieve la necesidad de que el Derecho no se quede atrás y regule uno de los aspectos que seguramente vayan a marcar una nueva era de la humanidad en diversos aspectos, y entre ellos, los derechos de autor y de propiedad intelectual.

gements necessary for the creation of the work are undertaken”.

5. Conclusiones

Este artículo de investigación es relevante y de interés por varias razones fundamentales. En primer lugar, aborda un tema de creciente importancia en el contexto actual, donde las IAs están transformando rápidamente diversos aspectos de nuestra sociedad. Este artículo no solo contribuye al conocimiento jurídico en este campo, sino que también ofrece perspectivas valiosas para comprender cómo la tecnología está impactando en nuestras concepciones tradicionales de creatividad, propiedad intelectual y responsabilidad legal. En última instancia, esta investigación proporciona una base sólida para futuros debates y desarrollos normativos en un campo en constante evolución.

De este artículo académico se han podido llegar a las siguientes conclusiones:

La primera, la dinámica expansión de la IA ha planteado la necesidad imperiosa de una pronta regulación que abarque diversos aspectos, entre los cuales destacan los derechos de autor relativos a las obras generadas por esta tecnología a fin de garantizar una protección efectiva y equitativa de los derechos de propiedad intelectual en el contexto de la creación por IA.

En segundo lugar, es factible inferir que, incluso sin poseer la cualidad de humanidad exigida por la legislación, otros atributos inherentes, como la creatividad, la innovación y la originalidad, pueden conferir al producto resultante de una creación mediante IA el estatus de una “obra”, y por tanto, susceptible de ser protegida por los derechos de autor.

Y, por último, la propuesta de este artículo de diferenciar la autoría de la titularidad de los derechos emerge como una posible solución. Esta estrategia permitiría reconocer la autoría humana en las obras generadas por IA (dada su intervención en el proceso creativo), mientras que los derechos de explotación recaerían en el propietario o desarrollador del programa, o compartidos por ambos. En última instancia, la aplicación de la analogía y la necesidad de adaptar el Derecho a la era de la IA se revelan como pasos cruciales hacia una regulación adecuada en el ámbito de los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Referencias bibliográficas

- Bridy Annemarie, Coding Creativity: Copyright and the Artificially Intelligent Author (July 18, 2011). *Stanford Technology Law Review*, Vol. 5, pp. 1-28 (Spring 2012)., U. of Pittsburgh Legal Studies Research Paper No. 2011-25, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1888622>.
- Duque Lizarralde. (2023, 27 de diciembre). “Las obras creadas por Inteligencia Artificial, un nuevo reto para la propiedad intelectual”.
- Lacruz Mantecón, M. L. (2021). *El surgimiento de un arte robótico o cibernético. En Inteligencia Artificial y Derecho de autor* (p. XX). Editorial Reus.
- López de Mántars Badia, R., & Meseguer González, P. (2017). *Inteligencia Artificial*. Editorial CSIC, Madrid.
- Navas Navarro, S. (s.f.). *Obras generadas por algoritmos. En torno a su posible protección jurídica*.
- Robinson, J. (1957). Antes de que las actitudes se hicieran forma: los nuevos realismos, 1957-1962. *Nuevos Realismos*, 23-39.

- Rodríguez Ortega, N. (2020). Inteligencia Artificial y campo del arte. *Paradigma: Revista Universitaria de Cultura*, (23), 26.
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial*. Madrid: Alienta Editorial.
- Rupiérrez de Azcárate, C. (s.f.). Las obras de espíritu y su originalidad, 31.
- Sainz García, C. (enero, 2019). Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el derecho de autor. *InDret*.
- Schwab, Klaus. La cuarta revolución industrial. Debate, 2016. Barcelona.
- Serra, K. O. (2022). La Inteligencia artificial desde la perspectiva de los desafíos éticos, el transhumanismo y la lucha por el totalitarismo tecnológico. *Revista Umbral*, 1(18), 9.
- Teigens, Vasil; Skalfist, Peter; Mikelsten, Daniel. *Inteligencia artificial: la cuarta revolución industrial*. Cambridge Stanford Books, 2020.
- Tenas Alós, Miguel Ángel. “Los problemas de derechos de la propiedad intelectual con la aparición de programas informáticos que crean imágenes: el caso de DALL-E.”

Legislación citada

- Copyright, Designs and Patents Act 1988 (Capítulo 48, incorporando enmiendas hasta la Digital Economy Act 2017).
- Real Decreto Legislativo 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.
- Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil.
- Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión. COM (2021) 206 final. 2021/0106 (COD).

Jurisprudencia referenciada

- SAN 106/2022, el 22 de febrero de 2022.
- STS, 26 de abril de 2017 – ROJ: STS 1644/2017.
- STS 125/2019, de 25 de marzo.
- STS 84/2018, de 22 de febrero.
- STS 124/2017, de 27 de marzo.

