

ITALIAN BRAINROT E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: SOBRE SU POSIBLE TUTELA A TRAVÉS DEL DERECHO DE AUTOR Y DEL DERECHO DE MARCAS

ITALIAN BRAINROT AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CONSIDERATIONS ABOUT THE POSSIBLE APPLICATION OF COPYRIGHT AND TRADEMARK LAW

Eva M.^a DOMÍNGUEZ PÉREZ*

RESUMEN

El trabajo versa sobre los **brainrots**, contenidos creados por un humano a través de sistemas de IA, y que presentan unas características muy específicas: contenidos reales o de fantasía que van acompañados de melodías con acento italiano, contenidos irónicos o desconcertantes, que sufren una viralización muy rápida en las plataformas digitales. Se trata de creaciones con autoría colectiva, de forma que el creador originario incorpora a la red digital el contenido, que será posteriormente modificado por los algoritmos de IA así como por otros usuarios. El trabajo analiza la posibilidad de su tutela mediante Derecho de autor y Derecho de marcas.

Palabras clave: *Brainrot*, Inteligencia artificial, derecho de autor, marca, plataforma digital, usuario digital.

ABSTRACT

The purpose of the article deals with brainrots, which are created by a human through AI, which presents some very specific characteristics: real or fantastic contents with melodies in a deep Italian accent, and which went viral quickly. Brainrots are creations with collective authorship, which are included in digital platforms by original author, contents which will suffer modifications through AI and some other digital users. The present research deals also with the possibility of protection under Intellectual Property Law.

Keywords: Brainrot, Artificial Intelligence, Copyright, Trademark, Digital Platform, Digital User.

* Catedrática de Derecho Mercantil, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Dirección de correo electrónico: emdominguez@der.uned.es. Este trabajo se ha desarrollado en el marco del Proyecto «Identidad digital, propiedad, PI y mercado ante las tecnologías disruptivas y los nuevos mundos digitales (DIG-IPropMarkt_3.0) (PID 2023-1510760B-I00)», Proyectos de Generación del Conocimiento, 2023”, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, en el que la autora forma parte del equipo investigador.
Fecha de recepción: 24/04/2026 // Fecha de aceptación: 15/05/2026

SUMARIO: I. SOBRE LOS *BRAINROTS*: ORIGEN Y CONSIDERACIÓN COMO FENÓMENO DIGITAL: 1. Origen de *Brainrot*; 2. Modalidades de *Brainrots*. El *Brainrot* Italiano; 3. *Brainrots* e Inteligencia artificial generativa.— II. PROBLEMÁTICA QUE PLANTEAN LOS *BRAINROTS* DESDE LA PERSPECTIVA JURÍDICA: 1. *Brainrots* y su posible tutela jurídica como derecho de autor: 1.1. Consideraciones previas: La IA como elemento esencial en *Brainrots*. Sobre los objetivos de la IA y su aplicación a los *brainrots*; 1.2. El proceso de creación de un *Brainrot* a través de la IA; 1.3. Nivel de autonomía en la IA creadora de *Brainrots*: sobre la consideración del *Brainrot* como *Computer generated work*: 1.3.1. La necesaria intervención humana en la creación del *Brainrot*; 1.3.2. El grado o nivel necesario en la intervención humana en la creación del *Brainrot*; 1.4. La originalidad y expresión formal del *brainrot* por cualquier medio o soporte como requisitos necesarios para su posible tutela a través del Derecho de autor: 1.4.1. La expresión del *brainrot* por cualquier medio o soporte; 1.4.2. La originalidad del *brainrot*; 1.5. Sobre la autoría del *brainrot* creado a través de sistemas de IA; 2. *Brainrots* y Derecho de marcas: 2.1. El registro como marca de un signo creado por IA; 2.2. La originalidad y el riesgo de conflictos con anteriores titulares de marcas registradas: 2.2.1. Sobre la utilidad de la IA en la gestión del registro del signo como marca; 2.2.2. ¿Es posible el registro de un *Brainrot* como marca?— III. BREVES CONCLUSIONES.— IV. BIBLIOGRAFÍA.

CONTENTS: I. ABOUT BRAINROTS: ORIGIN AND REMARKS ABOUT THE BRAINROTS AS DIGITAL ISSUE.—1. Brainrot origin.—2. Brainrots categories. The Italian Brainrot.—3. Brainrot and Artificial Intelligence.—II. SOME LEGAL PROBLEMS REGARDING BRAINROTS.—1. Brainrots and possible Copyright Law Protection.—1.1. Preliminary considerations: AI as essential element in Brainrots. About the AI purposes and its application to Brainrots.—1.2. Brainrots creation process through AI.—1.3. Autonomy level of AI in Brainrots creation: some remarks about Brainrots consideration as Computer generated work.—1.3.1. About the essential human participation in Brainrot creation process.—1.3.2. The essential human participation level in the Brainrot creation process.—1.4. The originality and formal expression of the brainrot through any element as essential requirements for its possible protection through Copyright Law.—1.4.1. The external expression of the brainrot through any element.—1.4.2. Originality of brainrot.—1.5. Considerations about authorship of a brainrot created through AI.—2. Brainrots and Trademark Law.—2.1. Registration of Trademark developed by AI.—2.2. Originality and risk of misunderstanding with previous registered Trademarks.—2.2.1. AI usefulness in the registration process of a Trademark.—2.2.2. Is it possible the registration of a brainrot as a Trademark?—III. SOME FINAL CONCLUSIONS.—IV. BIBLIOGRAPHY.

I. SOBRE LOS *BRAINROTS*: ORIGEN Y CONSIDERACIÓN COMO FENÓMENO DIGITAL

1. Origen de *Brainrot*

El término *brainrot* ha sido considerado en el año 2024 palabra del año por la Universidad de Oxford, definiéndolo como «El supuesto deterioro del estado mental o intelectual de una persona, especialmente si se considera como resultado del consumo excesivo de material (contenido en línea) considerado trivial o poco estimulante». No extraña en absoluto lo anterior si tenemos en cuenta que se ha producido, en los últimos años, un uso constante de *brainrot*, de forma generalizada en redes, especialmente en plataformas de entretenimiento (Tik Tok e Instagram), destacándose los efectos negativos que este tipo de contenido provoca en el desarrollo cognitivo de las personas (reducción de la capacidad de atención y la sobreestimulación sensorial).

Sin embargo, la primera vez que se empleó el término *brainrot* databa mucho de un uso digital, puesto que el primer uso documentado data de 1854, cuando H.D. Thoreau utilizó la palabra *brainrot* en su libro «Walden». El autor criticaba ya entonces «la tendencia general a evitar las ideas complejas», señalando el declive intelectual hacia el que se precipitaba la sociedad, preguntándose si «Mientras Inglaterra se esfuerza por curar la podredumbre de la patata, ¿no se esforzará nadie por curar la podredumbre cerebral (»*brainrot*«), que prevalece de forma mucho más generalizada y fatal?».

Más recientemente, el fenómeno del *brainrot* italiano hunde sus raíces en octubre de 2023, cuando surgieron memes sobre el actor y luchador Dwayne Johnson, «la Roca», rimando con frases sin sentido. En uno de estos videos, Johnson pronunció las sílabas Tralalero tralalá, las cuales fueron rimadas con la frase vulgar en italiano «Smerdo pure nell'aldilà». Esta expresión sentó las bases lingüísticas de la tendencia del *brainrot*, que se concretan en torno al personaje Tralalero Tralalá, que es considerado el primer ejemplo claro de *brainrot*. Tras este primer uso inicial, el movimiento *brainrot* alcanzó notoriedad en marzo de 2025, expandiéndose rápidamente desde Italia hacia Indonesia, Estados Unidos, Hispanoamérica y el resto de Europa.

El intenso uso digital de *brainrot* de los últimos años ha dado lugar a un auténtico fenómeno de Internet, que comprende tanto a un tipo de personaje específico, como al conjunto de «memes» derivados de ellos. En ambos casos, la nota caracterizadora de *brainrot* es una estética surrealista e irónica creada generalmente mediante inteligencia artificial generativa (IAG). Como se expone seguidamente, el uso de *brainrot* supone una saturación de contenido, que es expuesto generalmente de manera humorística o desconcertante.

Los personajes de *brainrot*, que suelen estar identificados con nombres de apariencia italiana, protagonizan situaciones absurdas o inconexas, que se concretan generalmente en híbridos entre animales y objetos cotidianos, tales como comida, armas y elementos de fantasía. Con frecuencia, se trata de imágenes que representan a figuras humanoides deformes, acompañadas de un nombre con sonoridad italiana, nombres que no tienen traducción literal ni sentido lógico, sino que son inventados para sonar exageradamente italianos y teatrales, creando rimas y trabalenguas, reforzando la idea de un mundo alternativo caricaturesco, sin lógica visual ni lingüística¹. Estas creaciones, generadas principalmente con *Midjourney* y otras herramientas de IA, van acompañadas de audios, de forma que imagen y audio se integran en una creación sin sentido.

Este movimiento, cuyo origen es el humor absurdo, y que ha sido potenciado por inteligencia artificial, se ha convertido en un activo esencial en algunas redes sociales, a la vez que tampoco ha quedado al margen de las campañas de algunas grandes marcas. Se ha dicho por ello que el *brainrot* italiano ha dejado de ser una broma privada surgida en el seno de una red social para convertirse en un «fenómeno o movimiento cultural».

Pero, además, y dejando al margen la intensa discusión actual sobre los efectos que, desde una perspectiva psicológica, la visualización y difusión de los *brainrots* en las plataformas digitales provocan en los usuarios², es lo cierto que desde la perspectiva jurídica su uso en el mercado digital por algunas marcas renombradas plantea algunas interesantes cuestiones jurídicas, como son su posible tutela a través de derecho de exclusiva de propiedad industrial (marca),

¹ <https://www.estrelladigital.es/articulo/sociedad/fenomeno-brainrot-italiano-tendencia-absurda-que-arrasa-tiktok/20250603091531431847.html>

² Existen ya algunos asuntos que han llegado a los tribunales (EE.UU.) relativos al efecto que los *brainrots* provocan en los usuarios, al estilo de los perjuicios generados por algunos otros contenidos generales en redes sociales, destacándose el daño mental y la adicción a los contenidos generados por *brainrots* en los usuarios: hiperestimulación, dependencia algorítmica, contenido repetitivo absurdo de carácter extremo, y deterioro de la atención de los menores. Para un análisis detallado de los efectos, CHIOSSI, HALIBURTON, OU, BUTZ, SCHMIDT (2023) <https://arxiv.org/pdf/2302.03714>

o como derecho de autor. Como veremos seguidamente, el origen tecnológico de los *brainrots*, que se sitúa en el entorno de la inteligencia artificial, es un dato esencial en la valoración que se realice sobre la posibilidad de su tutela como marca y/o derecho de autor.

2. Modalidades de *brainrots*. El *brainrot* italiano

Aunque en principio el fenómeno de *brainrot* es global y podría referirse a cualquier figura y criatura humanoide vinculada a nombres de cualquier idioma, el *brainrot* que ha logrado difusión y viralidad en redes digitales ha sido el de personajes con nombres italianos (así, Pizzicato Supremo, Galletino Bombardino o Ballerina Cappuccina), quienes se comunican con una evidente sonoridad y acento italiano. Los vídeos que presentan estos personajes suelen estar narrados con voces de texto con acento italiano forzado, y una música de fondo clásica o paródica. Se trata de nombres que no tienen traducción literal ni sentido lógico, sino que han sido inventados para sonar exageradamente italianos y teatrales, reforzando la idea de un mundo alternativo caricaturesco, un mundo surrealista, que combina lo grotesco con lo cómico.

Estos personajes surgieron a inicios de 2024 en algunos subforos de Reddit y Tumblr, donde los usuarios compartían imágenes generadas por IA con títulos humorísticos. Posteriormente, los usuarios comenzaron a agrupar estos personajes bajo el «paraguas» de «*brainrot italiano*», sumando millones de visualizaciones en cuestión de semanas.

Así, en enero del 2025, un usuario de TikTok subió una imagen generada con IA de un tiburón con piernas acompañado de un audio que decía «Tralalero Tralalá». El video fue viralizado rápidamente y muchos usuarios lo empezaron a replicar de manera indiscriminada en la plataforma. Esto hizo que uno de ellos le agregara zapatillas Nike y volviese a compartirlo con la misma melodía: se trata de un tiburón antropomórfico que corre con zapatillas deportivas, acompañado con un audio en italiano que recita un trabalenguas y rimas sin sentido, con contenido irreverente y grosero. Así nació Tralalero Tralalá, primer personaje creado siguiendo la temática de «*italian brainrot*», personaje emblemático y precursor del fenómeno de *brainrot*, al que siguieron otros tantos.



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Italian_brainrot_characters.png

Más tarde surgió Bombardiro Crocodilo, cocodrilo híbrido con un avión de guerra, que lanza bombas, que al hablar lo hace con rimas absurdas y frases polémicas, terminando la conversación con la frase «No lo traduzcas, ¡no rompas la broma!». Y también Bombombini Gusini, que es un ganso con propulsores o características bélicas:



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Italian_brainrot_characters.png

Ballerina Capuchina, que es una bailarina con cabeza de taza, con elementos surrealistas y absurdos, y Brr Brr Patapim, mono o gnomo con pies gigantes:



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Italian_brainrot_characters.png

Otros *brainrots* también conocidos son Trippo Troppi, que es un híbrido entre gato acuático y camarón; Vaca Saturno Saturnita, que es una vaca combinada con el planeta Saturno, combinando animales y objetos; Chimpanzini Bananini, que es un chimpancé vestido de piel de banana; o Frigo Camelo, camello con un refrigerador incorporado y botas.

3. *Brainrots* e Inteligencia artificial generativa (IAG)

Una de las principales características de los *brainrots* es que su origen es generalmente desconocido, sin que exista un autor determinado, debido en gran parte a que se trata de creaciones cuyo origen y desarrollo se producen a través de sistemas de IA; se ha señalado que se trata de «creaciones que nacen

en la anarquía creativa de Internet»³. El *brainrot* utiliza imágenes generadas por IA —principalmente con Midjourney y otras herramientas—, que pueden ser incluso posteriormente modificadas por los usuarios, quienes pueden añadir nuevos elementos a los personajes de *brainrots* ya existentes.

De esta forma, los *brainrots* se difunden en el entorno digital (en forma de videos y publicidad) y fuera de él (en forma de cromos y juguetes) sin una clara y determinada autoría, lo que ha llevado a considerar que la dificultad para identificar a sus autores legítimos aproxima el *brainrot* a las creaciones populares transmitidas oralmente. Y es precisamente esta dificultad, la determinación de su autoría debido a los orígenes del *brainrot*, lo que supone un desafío para el Derecho: se trata de clarificar, en primer lugar, si es posible proteger jurídicamente el *brainrot*, concediendo a su «legítimo» autor la posibilidad de defender el *brainrot* frente a usos no autorizados por parte de terceros, especialmente en supuestos de copia. Y, en segundo lugar, se trataría de determinar a través de qué derecho de exclusiva podrían protegerse, en su caso, los *brainrots*.

II. PROBLEMÁTICA QUE PLANTEAN LOS *BRAINROTS* DESDE LA PERSPECTIVA JURÍDICA

1. *Brainrots* y su posible tutela jurídica como derecho de autor

1.1. Consideraciones previas: La IA como elemento esencial en *brainrots*. Sobre los objetivos de la IA y su aplicación a los *brainrots*

La primera cuestión que debemos plantearnos para abordar la posibilidad de considerar que los *brainrots*, en sus variados formatos (videos, imágenes, personajes, publicidad) pudieran ser objeto de derecho de autor, es determinar su origen, esto es, quién los crea y cómo se crean. En este sentido, como hemos señalado, es una idea generalizada que se trata de creaciones cuyo origen está en gran medida en la IAG: se trata de una avalancha de imágenes, vídeos y personajes generados por IA, que pueden ser desarrollados posteriormente por algoritmos de IA y también por los usuarios, viralizándose de forma inmediata, y caracterizándose por tratarse de contenidos de baja calidad, con escaso valor creativo y humano, pero que inundan redes sociales y buscadores digitales, con el claro objetivo de una monetización rápida.

Esta actividad, conocida con el término anglosajón de *AI Slop* (basura o desperdicio de la IA), muestra patrones repetitivos, con falta de coherencia, y plagado de errores lógicos, aunque extremadamente realistas⁴: así, imágenes distorsionadas, personajes reconocibles (famosos, deportistas, dibujos animados, políticos) en situaciones escatológicas o simplemente grotescas. Las redes sociales más difundidas reciben diariamente una avalancha de imágenes generadas por IA sin filtro de calidad⁵, ni tampoco un propósito muy claro, pero que son idóneas para «atrapar» a sus destinatarios. Se dice, en este sentido, que «el *brain rot*, impulsado por la rápida evolución de las herramientas de inteligencia artificial, muta en un género viral propio, pulido al milímetro para

³ <https://isern.com/brainrot-tiktok-marcas-registrada/>

⁴ https://www.eldiario.es/era/brain-rot-videos-extranos-instagram-negocio_1_12239558.html

⁵ Se ha señalado que «el caos y la repetición importan más que el contenido en sí». https://www.eldiario.es/era/brain-rot-videos-extranos-instagram-negocio_1_12239558.html

atrapar la atención de millones de usuarios en redes (así, Instagram), donde el tiempo de visionado y las reacciones extremas (ya sean éstas asombro, rechazo o risa nerviosa), son oro puro para el algoritmo»⁶. Los videos de *brainrot* se viralizan, no porque su estética sea atractiva para los usuarios, sino porque los usuarios los visualizan continuamente intentando entender su contenido, o simplemente sorprendidos por éste, reenviándolo o al menos manifestando comentarios sobre lo incomprensible de su contenido. Esta reacción en el usuario es precisamente el objetivo del creador del *brainrot*: crear adicción en el usuario por el desconcierto que generan.

En definitiva, los *brainrots* son una manifestación de las múltiples vertientes que posee la IA, entendida como *sistemas de software diseñados por seres humanos que, en función de un objetivo complejo, actúan en la dimensión física o digital percibiendo su entorno mediante la adquisición de datos, interpretando los datos estructurados o no estructurados recopilados, razonando sobre los conocimientos procesados o procesando la información derivada de esos datos y decidiendo las mejores medidas a adoptar para alcanzar el objetivo asignado*, de forma que *los sistemas de IA pueden utilizar reglas simbólicas o aprender un modelo numérico, y también pueden adaptar su comportamiento analizando la forma en que su entorno se ve afectado por sus acciones anteriores*⁷.

Conforme a tales planteamientos, en todas las vertientes en las que la IA puede actuar (comercio, educación, salud, publicidad, entre otras), y conforme a cualquier sistema o técnica (razonamiento y toma de decisiones, y técnicas de aprendizaje)⁸, la UE destaca que la IA debe facilitar la vida a los usuarios, ayudando a resolver algunos de los principales retos actuales en el mundo, pero, en todo caso, destaca el rol esencial y principal que debe desempeñar *la persona*, que debe ser el núcleo del desarrollo de la IA⁹.

Y, en este sentido, se sigue indicando que, si la persona debe ser el centro en el desarrollo de la IA, las aplicaciones de IA no deben sólo ajustarse a la Ley, sino también respetar unos principios éticos y garantizar que su implementación evite daños involuntarios; ello supone que las aplicaciones de IA deben garantizar el respeto a los derechos fundamentales de las personas y la diversidad (en cuanto al género, edad, origen racial o étnico, discapacidad, religión y creencias)¹⁰. De esta forma, y como expresamente se establece en el Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial, elaborado por la Comisión Europea, la IA, en cuanto que combinación de tecnologías que agrupa datos, algoritmos y capacidad informática, y que sitúa a la persona como eje de su desarrollo, debe aspirar a ser una IA ética y fiable para la UE¹¹, lo que ha sido más recientemente recordado en el Reglamento (UE) 2024/1689 de Inteligencia Artificial.

⁶ https://www.eldiario.es/era/brain-rot-videos-extranos-instagram-negocio_1_12239558.html

⁷ Vid. «A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines», 2019, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. Este documento, elaborado por el Grupo de Expertos de Alto Nivel en IA, sigue en las líneas principales el planteamiento de la UE ofrecido por la Comisión en la Comunicación «Inteligencia artificial para Europa». Sobre esta cuestión, vid. GAMERO CASADO (2021), págs. 268-289.

⁸ Para un análisis detallado, vid. FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO (2021) págs. 26-29.

⁹ Para una exposición muy detallada de la estrategia europea para la Inteligencia Artificial, vid. FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO (2021), págs. 32 y ss.

¹⁰ Vid. Comunicación «Generar confianza en la Inteligencia Artificial centrada en el ser humano», COM, 8.4 (2019), 168 final, pág. 2-3.

¹¹ Directrices para una IA fiable elaboradas por el grupo de expertos de alto nivel sobre la IA. Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social europeo y al Comité de

Como veremos más adelante, puesto que en la creación de los *brainrots* existe una intensa participación de la IAG, surge entonces la cuestión de en qué medida se respetan los principios y objetivos establecidos por la UE en los documentos que han ido elaborándose en materia de IA, especialmente por lo que respecta a la utilidad en el desarrollo de la persona y el respeto a los derechos de las personas y su diversidad, en el sentido descrito previamente. Y es que, como hemos señalado, los *brainrots* muestran a personajes ficticios, pero también algunos reales, pero siempre en escenarios y situaciones caóticas y grotescas, que no aportan beneficio a la persona, sino que son incluso idóneos para generar efectos negativos en el desarrollo psicológico del usuario¹². E incluso, como veremos seguidamente, los *brainrots* son idóneos para, en determinadas circunstancias, suponer un acto de infracción de marca y/u otros derechos de exclusiva, o incluso ser calificado como acto de competencia desleal (publicidad desleal)¹³.

1.2. El proceso de creación de un brainrot a través de la IA

La IA ofrece el acceso al servidor de Discord Interlink AI, que enseña paso a paso cómo crear el *brainrot*, viralizarlo y obtener rentabilidad económica. Tras el pago de una módica cantidad (aproximadamente 30 dólares), cualquiera puede acceder a guías, plantillas, bases de *prompts* (las instrucciones que se le dan a la IA para que formule un contenido determinado), foros de dudas técnicas y canales donde los miembros comparten sus hazañas («wins»): *reels* con millones de reproducciones que se han traducido en ingresos por parte de algunas redes sociales (así, Instagram, por ejemplo).

Cuando un vídeo se hace viral, también se comparte o se vende la plantilla del mismo, que permite crear nuevos *hits* simplemente sustituyendo a sus protagonistas o modificando los escenarios en los que los personajes intervienen. Cuanto más llamativo es el contenido, más se visualiza por los usuarios y mayor rentabilidad se puede obtener con él.

Para crear el contenido, se utilizan diversas herramientas en cadena: en primer lugar, ChatGPT proporciona los *prompts* muy detallados necesarios para hacer que otras herramientas de generación visual (por ejemplo, Krea) generen las imágenes deseadas. Posteriormente, éstas se convierten en vídeos utilizando un modelo de IA chino (Kling) que permite animar rostros, cuerpos y escenarios con mucha fluidez.

La creación de *brainrots* mediante el sistema de IA descrito ofrece la ventaja de que al encadenar varios modelos de IA, es más fácil esquivar los controles de contenido que tienen cada uno de ellos¹⁴. Este es el principal motivo por el que las plataformas digitales fomentan la difusión de los *brainrots*: gracias a un programa de bonificaciones, premian a los creadores por tener a más y más usuarios «enganchados» a su *app*, lo que se logra teniendo en cuenta que cuan-

las Regiones «Generar confianza en la inteligencia artificial centrada en el ser humano» COM/2019/168 final, COM (2020) 65 final, pág. 30-31.

¹² <https://www.reasonwhy.es/actualidad/explicamos-concepto-brainrot-consumo-excesivo-tiktok>

¹³ Para un análisis de esta posibilidad, que excede del objetivo de este trabajo, *vid.* TATO PLAZA (2026), para su posible consideración como publicidad cuyos destinatarios sean, habitualmente, consumidores vulnerables y su efecto en el juicio de lealtad de la publicidad.

¹⁴ Así, a modo de ejemplo, ChatGPT nunca generará contenido sexual, pero puede contarnos cómo hacerlo en otro modelo y cómo animar esa imagen en otro modelo diferente.

to más llamativo es el contenido, más se ve y más rentabilidad se obtiene con él. La difusión del *brainrot* por cada usuario es interpretada por la IA como que el contenido del *brainrot* es relevante, y por ello, lo potencia hasta convertirse en viral.

Por lo que respecta al *control de contenido de brainrot*, las piezas creadas a través de IA en cada plataforma digital, cumplen con las *community standards*, las normas que dicen lo que está permitido y lo que no en esa red y, por tanto, las tratan como cualquier otro contenido, por lo que, en lugar de frenar la difusión del *brainrot*, lo alimentan con su propio sistema de incentivos: mientras no se infrinjan las normas de forma explícita —y la generación por capas mediante IA permite esquivar las normas con gran precisión—, los vídeos pueden seguir circulando en las redes digitales. Y, además, al trocear su creación, los creadores de *brainrots*, empleando diversas herramientas de IA, logran explotar los límites de cada herramienta de IA generativa sin que ninguna de ellas asuma la culpa del resultado final¹⁵.

1.3. Nivel de autonomía en la IA creadora de brainrots: sobre la consideración del *brainrot* como *Computer generated work*

1.3.1. La necesaria intervención humana en la creación del brainrot

Como hemos señalado, el *brainrot* surge como resultado del uso de la IA. Sin embargo, para poder determinar si el *brainrot* podría ser tutelado por derecho de autor, es imprescindible *determinar previamente si se trata de una creación plenamente autónoma realizada por la IA, o surge con al menos cierta intervención humana*, intervención humana que es elemento imprescindible en el actual Derecho de autor (umbral de autonomía en la creatividad)¹⁶.

Es cierto que hasta hace escasos años se consideraba que el usuario de una herramienta tecnológica era merecedor de la condición de autor de los resultados obtenidos, en la consideración de que las herramientas tecnológicas no eran más que elementos de apoyo, que, bajo el control y supervisión de los usuarios, permitían a éstos ejecutar en el mundo físico el producto de su mente creativa¹⁷. Sin embargo, la situación es actualmente distinta, en cuanto que la aparición de algunos sistemas de IA, como es el software de aprendizaje automático o aprendizaje de máquinas (*machine learning*), permite que el sistema sea capaz de aprender por sí mismo (creatividad algorítmica)¹⁸. Ello supone que no existe intervención humana en el resultado del sistema de IA, sino que el resultado es producto exclusivamente de la IA; la IA, en esta medida, habría dejado de ser una herramienta tecnológica para convertirse en «autor» (creador) de un producto¹⁹.

¹⁵ https://www.eldiario.es/era/brain-rot-videos-extranos-instagram-negocio_1_12239558.html

El «brain rot» ya no es una broma: esos vídeos extraños que no puedes parar de mirar en Instagram son un negocio.

¹⁶ Destaca la necesidad de la intervención humana mínima en la creatividad VEIGA COPO (2023), pág. 26.

¹⁷ Vid. FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO (2021), pág. 54.

¹⁸ VEIGA COPO (2023), pág. 33.

¹⁹ Admite la posibilidad de tutelar vía Derecho de autor de la obra creada plenamente por IA, CASTILLO PARRILLA/FERNÁNDEZ BASSO (2025) págs. 164 y ss.

Lo anterior nos lleva a plantearnos si la creación del *brainrot* se incluye en ese último supuesto (intervención plenamente autónoma de la IA) o, si se trata de una creación ideada por la IA con una mínima intervención humana. Es evidente que esta cuestión es esencial desde la perspectiva jurídica, en concreto, desde la perspectiva del Derecho de autor, puesto que, en el primer caso, no existiría posibilidad de tutelar el *brainrot* bajo el derecho de autor, mientras que, en el segundo caso, el Derecho de autor podría ofrecer tutela jurídica bajo la consideración del *brainrot* como *Computer generated work*. Este planteamiento ha centrado gran parte de la atención que la OMPI ha prestado a la IA en los últimos años, focalizándose su atención en la relación que deba establecerse entre IA y la Propiedad Intelectual²⁰.

Un análisis retrospectivo de algunos de los *brainrots* más célebres pone de relieve que surgen en el entorno de la IA mediante cierta intervención humana; así sucede en el caso de uno de los primeros *brainrots* conocidos. En enero del 2025, un usuario de TikTok subió una imagen generada con IA de un tiburón con piernas acompañado de un audio que decía *Tralalero Tralalá*. El video fue viralizado rápidamente y muchos usuarios lo empezaron a replicar de manera indiscriminada en la plataforma digital. Esto hizo que uno de ellos le agregara zapatillas marca Nike y volviese a compartirlo con la misma melodía, naciendo así *Tralalero Tralalá*. A la vista de ello, puesto que la intervención humana sería un colaborador necesario para el desarrollo y difusión en red del *brainrot*, puede concluirse que el *brainrot* podría ser en principio tutelado a través del Derecho de autor en cuanto que «obra» con intervención humana (*Computer generated work*), al no ser una creación ideada de forma plenamente autónoma por la IA.

En todo caso, consideramos que lo más razonable sería analizar caso por caso, cada supuesto concreto de *brainrot*, para determinar el nivel de intervención humana para lograr el *brainrot* en particular, y estar así en condiciones de calificar un concreto *brainrot* como idóneo para ser tutelado vía Derecho de autor o no. No obstante, compartimos la opinión ya manifestada anteriormente de que realmente no existen sistemas de IA que logren creaciones de forma autónoma o independiente de la voluntad humana, sino que más bien son los seres humanos quienes utilizan la IA como instrumento para obtener un resultado creativo o innovador²¹: las obras artísticas creadas por sistemas de IA, por ejemplo, requieren una aportación relevante de las personas (Fernández Carballo-Calero)²², de forma que «en el momento actual puede afirmarse que la inteligencia artificial no es absoluta y completamente independiente y autónoma de la intervención humana»²³. Piénsese que, incluso los datos de los que se nutre la IA, tienen un origen humano, esto es, los datos no llegarían nunca a ser procesados por los sistemas de IA si no fuera por la intervención de los seres humanos, que son quienes incorporan inicialmente los datos en los sistemas de IA, bajo «el paraguas» de las excepciones contempladas en los supuestos de

²⁰ Diálogo de la OMPI sobre Propiedad Intelectual (PI) e Inteligencia Artificial (IA), Segunda Sesión, 13 diciembre 2019. Para un análisis detallado de esta cuestión, *vid.* FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO (2021), págs. 56-58.

²¹ Sobre esta cuestión, *vid.* FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO (2021), págs. 71 y 72, siguiendo a la doctrina alemana.

²² *Ibid.*, pág. 116.

²³ VEIGA COPO (2023), pág. 31. TATO PLAZA (2026), págs. 127 y 128, en relación con las creaciones publicitarias elaboradas a través de sistemas de IA.

minería de datos y de obtención y uso de datos en los supuestos autorizados, tras la incorporación de la Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril, sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital²⁴.

En caso contrario, esto es, si el *brainrot* fuera una creación ideada autónomamente por la IA, el Derecho de autor no podría tutelarla como obra, al no existir intervención humana (que es necesaria, aunque fuera mínima, pero suficiente), y la creación quedaría por ello en el dominio público, lo que supondría su libre uso y difusión en plataformas digitales por cualquier usuario, sin que ello supusiera infracción alguna de derecho de autor.

El análisis de los más célebres *brainrots* muestra cómo es la intervención de la persona quien hace surgir originariamente el *brainrot*, de forma que son los sistemas de IA los que posteriormente los difunden en las plataformas digitales. Así, en enero del 2025, como hemos señalado anteriormente, un usuario de TikTok subió una imagen generada de un tiburón con piernas acompañado de un audio que decía «Tralalero Tralalá». El video fue viralizado por la IA rápidamente y muchos usuarios lo empezaron a replicar de manera indiscriminada en la plataforma. En esa fase de difusión, un usuario añadió al tiburón zapatillas marca Nike y volvió a compartirlo con la misma melodía.

Se comprueba cómo el *brain rot*, impulsado por la rápida evolución de las herramientas de inteligencia artificial, ha mutado en un género viral propio, pulido al milímetro para atrapar la atención de millones de usuarios en redes (así, Instagram), donde el tiempo de visionado y las reacciones extremas (ya sean estas asombro, rechazo o risa nerviosa) son «oro puro para el algoritmo»²⁵. La clave reside en que los vídeos son visualizados por los usuarios: el algoritmo de la plataforma detecta que un alto porcentaje de los usuarios se detiene a visualizarlos y repite el visionado para entender qué acaba de ver, posteriormente lo comparte y/o comenta. Y esa difusión viral es exactamente lo que buscan los creadores de los *brainrots*: «enganchar» al mayor número de usuarios posible a través del desconcierto, de forma que cuanto más extraño o grotesco sea el vídeo, más probable es que se viralice.

1.3.2. *El grado o nivel necesario en la intervención humana en la creación del brainrot*

Tomando como punto de partida el dato de que los sistemas de IA desempeñan un rol importante en la creación del *brainrot* pero que necesariamente exigen la intervención de un humano, la cuestión sería entonces determinar qué grado o nivel de participación del humano es necesario para poder tutelar el *brainrot* como obra bajo el Derecho de autor. Se trata de una cuestión compleja, que ha sido ya

²⁴ Art. 67 del RD-Ley 24/2021, de 2 de noviembre, de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de bonos garantizados, distribución transfronteriza de organismos de inversión colectiva, datos abiertos y reutilización de la información del sector público, ejercicio de derechos de autor y derechos afines aplicables a determinadas transmisiones en línea y a las retransmisiones de programas de radio y televisión, exenciones temporales a determinadas importaciones y suministros, de personas consumidoras y para la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes. BOE 3 noviembre 2021, núm. 263. Vid. sobre las cuestiones que plantea la nueva normativa, CARBAJO CASCÓN (2025), pág. 49 y ss.

²⁵ El «brain rot» ya no es una broma: esos vídeos extraños que no puedes parar de mirar en Instagram son un negocio https://www.eldiario.es/era/brain-rot-videos-extranos-instagram-negocio_1_12239558.html

abordada desde hace tiempo por el Tribunal Supremo de EE.UU. en los asuntos de los que ha conocido y que pueden resumirse en los siguientes postulados²⁶.

En primer lugar, el punto de partida es la idea de que la autoría está conformada por la concepción de la obra, de una parte, y la ejecución de la misma, de otra parte. En algunas ocasiones, concepción y ejecución de la obra van unidas, mientras que, en otras ocasiones, la concepción es realizada por un humano que no lleva a cabo sin embargo la ejecución de la obra, que es realizada por un tercero siguiendo sus indicaciones y supervisión. Pues bien, conforme a la jurisprudencia americana, el hecho de que la concepción de la obra y la ejecución de la misma no vayan unidas, no implica que no sea posible calificar como autor a quien diseña la obra. *En segundo lugar*, en aquellos supuestos en los que el sistema de IA es capaz de crear una obra por sí solo, de forma plenamente autónoma, con independencia de quienes introdujeron las indicaciones/instrucciones a seguir en el proceso creativo, no es posible considerar autor a un humano. Y, *finalmente*, las obras creadas por un sistema de IA atendiendo plenamente al azar, tampoco pueden justificar la consideración de autor a un humano. Cuestión distinta es que el proceso de creación haya sido controlado de alguna manera por el ser humano, de forma que el humano haya podido controlar en alguna medida el proceso de creación y el resto sea fruto del azar (aleatoriedad programada).

A la vista de lo anterior, *la conclusión* es que no es posible establecer con carácter general y para todo supuesto de creación, el nivel de participación mínima por parte de un ser humano que justificaría la consideración del ser humano como autor. Se trata, por el contrario, de una cuestión casuística, que habrá de ser analizada caso por caso.

Aplicando las anteriores consideraciones a la temática de la creación de *brainrots*, podemos afirmar que el ser humano que inicia el proceso de creación del *brainrot* es quien da las instrucciones (*prompts*) a la IA para que genere un contenido determinado. E incluso posteriormente, a medida que se difunde en plataformas digitales, los usuarios pueden incluso modificar los personajes y escenarios en los que suceden las intervenciones de los personajes de los *brainrots*. Todo ello permite afirmar que todo ser humano que interviene en la creación del *brainrot*, ya sea *ab initio*, o posteriormente modificando algún elemento de los personajes o escenarios del *brainrot* originario, merecería la calificación de autor (coautores).

1.4. La originalidad y expresión formal del *brainrot* por cualquier medio o soporte como requisitos necesarios para su posible tutela a través del Derecho de autor

1.4.1. La expresión del *brainrot* por cualquier medio o soporte

Se trata de un requisito esencial en el marco del Derecho de autor (art. 10.1. TRLPI), que se refiere, como es sabido, a que la creación se exteriorice en una forma (medio o soporte) que sea perceptible; es por ello por lo que las ideas que no tienen forma y no se exteriorizan carecen de protección²⁷. El objetivo de la

²⁶ Seguimos los planteamientos de FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO (2021), págs. 126-134.

²⁷ Vid. BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO (2019), pág. 167.

exteriorización es que la creación sea perceptible, ya sea de forma tangible, o bien intangible, duradero o no, de forma que la percepción se realice bien de forma directa, bien a través de algún medio técnico, que exista en el momento actual o que pueda existir en el futuro²⁸.

Así expuesto este requisito, en relación a las creaciones generadas por sistemas de IA, no presenta particularidades, sino que se aplicaría la regla general para todo tipo de creaciones: solo son protegibles por derecho de autor las ideas que abandonan la mente del autor y se exteriorizan por ello, lo que sucede en el caso del *brainrot*, que es ideado por un usuario con la ayuda del sistema de IA y se exterioriza incluyéndolo en una plataforma digital, de forma que otros usuarios lo visualizan, incluso lo modifican y lo comentan y lo reenvían a otros usuarios, siendo entonces evidente que se ha producido la exteriorización del *brainrot*.

Además, el soporte digital, existente en la actualidad o que se invente en el futuro, a través del que se exterioriza y percibe el *brainrot*, encaja en el art. 10.1. TRLPI puesto que la plataforma digital se incluye en el mecanismo técnico al que alude el art. 10.1., al mencionar expresamente cómo puede realizarse la percepción de la obra.

1.4.2. La originalidad del *brainrot*

Cuestión más controvertida es, con carácter general, la *originalidad* de la obra que pretende ser tutelada mediante Derecho de autor. Incluso, en el marco de las creaciones generadas a través de sistemas de IA, las dificultades pueden ser especialmente difíciles de resolver.

Es sabido que no existe un único planteamiento jurídico a nivel internacional sobre lo que deba considerarse «original» en el marco del Derecho de autor²⁹. De forma breve, puede considerarse que en el Reino Unido la originalidad está vinculada a que el autor haya creado la obra como resultado de su habilidad, criterio, trabajo y esfuerzo («*sweat of the brow principle*», principio de «sudar la frente»), sin que la originalidad sea un elemento para considerar para tutelar la obra a través del derecho de autor. Por su parte, en EE. UU. la tutela de la obra vía derecho de autor se basa en la existencia de un cierto nivel de originalidad en la obra. Y, en la UE, se exige que la obra sea fruto de la creación intelectual de su autor, lo que se concreta en que la obra sea expresión de la personalidad de su autor, o que la obra lleve el sello personal o la impronta del autor (modelo francés), o que la obra sea una creación intelectual personal (Derecho alemán).

En el Derecho español, puesto que el TRLPI no define qué debemos entender por originalidad, tanto la doctrina como los tribunales habían venido barajando diversos planteamientos, bien otorgando a la originalidad un carácter subjetivo (personalidad del autor), o bien concediéndole un carácter objetivo (novedad, ausencia de copia), si bien se aprecia una tendencia hacia su consideración con carácter objetivo.

²⁸ *Ibid.*, pág. 167.

²⁹ Para un análisis detallado de esta cuestión, *vid.* FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO (2021), págs. 134-139. *Vid.* también JIMÉNEZ SERRANÍA (2025), pág. 84 y ss.

Así expuesto el estado de la cuestión, sería entonces necesario clarificar si las obras creadas con intervención humana y con la colaboración de sistemas de IA, podrían también cumplir el requisito de la originalidad y ser por ello tuteladas a través del Derecho de autor. En este sentido, compartimos el planteamiento de quienes ya se han manifestado con anterioridad sobre este tema, siguiendo al TJUE, al señalar que la originalidad en este tipo de obras se concreta también en la personalidad del autor, personalidad del autor que se refleja en las decisiones que el autor ha ido adoptando a lo largo del proceso de creación³⁰.

1.5. Sobre la autoría del *brainrot* creado a través de sistemas de IA

Parece ser una idea admitida con carácter general que la gran mayoría de las obras creadas por IA requieren la participación de un grupo de personas físicas: quienes idean un personaje y le dan forma, quienes dan instrucciones de actuación a los sistemas de IA y quienes alimentan con datos a los sistemas de IA. Por ello, más que de autor, debemos considerar que existen *autores*, que participan todos ellos, bien en una obra colectiva, bien en una obra en colaboración.

La siguiente cuestión que abordar sería entonces el tipo de autoría colectiva de que se trata en el caso de obras generadas a través de sistemas de IA. Y, llegados a este punto, aun reconociendo la autoría colectiva de *brainrots*, al tratarse de una creación colectiva, en muchos casos anónima y descentralizada producida mediante colaboración algorítmica, no resulta generalmente posible identificar a los autores del *brainrot*. Es cierto que un usuario inicia la propuesta de un personaje de *brainrot*, autor que sería identificable, si bien también es cierto que posteriormente otros usuarios modifican el inicial contenido del *brainrot*, añadiendo variaciones al originario, haciendo por tanto imposible identificar a un único autor intelectual del *brainrot*. Si ello es así, y no existiera ningún derecho adicional sobre el *brainrot*, éste quedaría al libre uso de la generalidad para realizar imitaciones del mismo, por ejemplo.

Es por ello por lo que, con carácter general, parece que más que de autores, podría hablarse de una comunidad de usuarios que actúan como ente colectivo y difuso, quienes crean y comparten, con la ayuda de la IA, contenidos en plataformas digitales. Y es precisamente esta circunstancia la que supone un inconveniente para poder tutelar el *brainrot* vía Derecho de autor, al no poder ser realmente identificables los autores.

2. *Brainrots* y Derecho de marcas

2.1. El registro como marca de un signo creado por IA

El reconocimiento que el *brainrot* genera en millones de usuarios digitales en las plataformas digitales nos lleva a plantearnos finalmente si el *brainrot* podría ser protegido a través del Derecho de marca, en cuanto que signo idóneo para distinguir productos y/o servicios en el mercado. Y es que, aunque sus orígenes son, como hemos expuesto previamente, difusos, el concepto de *brainrot* se popularizó globalmente a través de las plataformas digitales, expandiéndose

³⁰ Vid. CARBAJO CASCÓN (2020), págs. 929 y 930; vid. SAIZ GARCÍA (2019), pág. 20.

se como mecanismo que se utiliza para crear y compartir experiencias colectivas. Este impacto cultural es el que despierta el interés en el mercado: cuando un «meme» o personaje alcanza ese nivel de reconocimiento, se convierte en un «candidato natural» para su explotación en productos y servicios distribuidos en el mercado.

Frente a la problemática que se plantea para poder tutelar al *brainrot* como Derecho de autor, debido a los orígenes difusos de la obra y la dificultad para determinar a los creadores de la misma, parece que en principio no existiría inconveniente para poder registrar el *brainrot* como marca, puesto que la marca no protege la obra, sino el signo en el mercado a quien lo usa en el tráfico económico, en el caso del *brainrot*, en el mercado digital. Y es que, en el Derecho de marcas, el dato de la dificultad para clarificar quién es realmente el autor del *brainrot*, no plantea un inconveniente para su registro como marca: en el Derecho español rige la regla de *first to file*, con lo que el derecho de marca sobre el signo (*brainrot*) se concedería a quien primero presentase la solicitud ante la Oficina de registro, con independencia de si el primer solicitante sea o no realmente el creador del signo. Existen ya en este sentido múltiples registros³¹ y solicitudes de registro de marca sobre nombres vinculados a *brainrots*, así como supuestos de usos de *brainrots* en publicidad aún sin registrar.

Así, una de las primeras empresas en capitalizar la moda ha sido Panini. La multinacional italiana lanzó una colección de cromos de esta peculiar familia bajo la marca *Skifidol Italian Brainrot*, de forma que una de sus filiales estuvo cerca de los 100 millones de dólares en ingresos gracias al éxito de la colección de cromos del Mundial de Catar, que duplicó ventas. La nueva colección se comercializa bajo la licencia «Skifidol Italian Brainrot» —en letras mayúsculas y con los colores de la bandera italiana—, y fue registrada como marca europea el 30 de junio; la empresa señala en su publicidad que los personajes fueron creados con inteligencia artificial.

Otro caso relevante es el de la popular plataforma de videojuegos Roblox, que lanzó *Steal a Brainrot*, un juego con personajes de la saga, alcanzando más de 24 millones de jugadores simultáneos. Samsung lanzó en TikTok una campaña del nuevo modelo Galaxy AI con un spot protagonizado por un personaje tipo *brainrot*, anunciando una función llamada *Traduttore Extravagante*, que supuestamente permitía traducir en italiano shakesperiano. Ryanair no se quedó atrás, parodiando las tarifas básicas de sus vuelos con un vídeo donde aparecía el personaje *Capitanissimo Burattino*, explicando cómo caber en una maleta si te transformas en «*gnocchi digitali*». Incluso marcas como Zara o Balenciaga han utilizado con fines publicitarios los *Brainrots*, mediante imágenes con estilo gótico-renacentista digital y nombres imposibles como *Rinascimento Fluido 7.0* u *Opera Nova del Caos*. Incluso ya existen los primeros asuntos en tribunales por uso por un tercero de *brainrot* creado con IA³².

³¹ Existen registros activos en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) relacionados con el concepto de «brainrot», específicamente bajo la denominación **BRAINROTS** (solicitud 4341102), registrada para clases Niza 16, 25, 28 y 41, que abarcan productos como papel, vestuario, juguetes y servicios de entretenimiento.

³² Tung Tung Sahur (se originó en TikTok Indonesia, como una criatura creada con inteligencia artificial) y otros personajes *brainrot* en Roblox, en el juego «*Steal a Brainrot*», fueron retirados en el año 2025 debido a la reclamación por infracción de derechos de autor. El personaje, originado como un meme de IA en

Sin embargo, aunque no existe en principio inconveniente conforme al Derecho de marcas para registrar como marca un signo distintivo creado por IA, para evitar conflictos con anteriores titulares de marcas, será conveniente realizar algunas actuaciones que más adelante se exponen.

2.2. La originalidad y el riesgo de conflictos con anteriores titulares de marcas registradas

2.2.1. *Sobre la utilidad de la IA en la gestión del registro del signo como marca*

Las herramientas de IA tienen un potencial enorme como instrumentos digitales para facilitar el registro de signos como marcas en las Oficinas de registro. Se han desarrollado algoritmos basados en esta tecnología con la finalidad de mejorar, sin intervención humana, determinadas operaciones de comparación necesarias para registrar una marca, oponerse a ella o determinar la existencia de una infracción, incluida la posibilidad de incorporar un sistema automatizado de apreciación del riesgo de confusión. Ahora bien, no se trata ni de un nuevo sistema tecnológico completamente desarrollado en estos momentos, ni tampoco exento de algunas carencias en materia de registro de signos como marcas.

Y es que, en esta materia —utilización de sistemas de IA en el proceso de registro de signos distintivos como marcas—, existen dificultades en la tecnología de IA relacionadas tanto con el sistema de entrenamiento de la IA, como de la propia estructura del modelo.

Así, *en primer lugar*, se ha constatado que la IA no puede reflejar los matices de las evaluaciones jurídicas subjetivas propias del derecho de marcas, puesto que las evaluaciones dependen en gran medida de los hechos del caso, como la evaluación del carácter distintivo de una marca, la apreciación del riesgo de confusión en el público relevante o el aprovechamiento indebido de la reputación ajena adquirida por una marca en el mercado³³. Es cierto, como acertadamente destaca ASENSI MERÁS³⁴, que ya las Oficinas de registro emplean herramientas de IA para detectar registros previos de signos idénticos o similares, posibilitando a los evaluadores optimizar su labor y a los solicitantes mejorar las posibilidades de éxito de su solicitud³⁵. Sin embargo, las herramientas desarrolladas tienen aún limitaciones: así, actualmente, solo buscan signos registrados previamente, ya que todavía no se ha desarrollado ningún sistema que tenga acceso a bases de datos relevantes para identificar qué signos están en uso, pero no se encuentran registrados³⁶. Otra limitación se encuentra respecto de las marcas no tradicionales, debido a que, por el momento, no se dispone de bases de datos suficientes para emplear sistemas que apliquen sistemas de búsquedas eficaces.

Estas debilidades de los sistemas de IA aplicados al registro de marcas, plantean realmente un reto para la IA, en el sentido de si en un futuro próximo la

TikTok, generó un conflicto cuando su creador original (a través de una agencia) alegó que el juego utilizaba su propiedad intelectual sin pagar licencias.

³³ Sobre el uso de IA como herramienta del proceso de gestión de registro de Propiedad Industrial, especialmente en relación con la marca figurativa y mixta, RINCÓN PUMAREJO (2024), pág. 386 y ss.

³⁴ ASENSI MERÁS (2024), pág. 94.

³⁵ *Vid.*, en relación con la WIPO, la Base Mundial de Datos sobre Marcas. <https://www.wipo.int/referenc/es/branddb/>, consultado el 4 de julio de 2024

³⁶ RINCÓN PUMAREJO (2024), págs. 389 y 392.

IA estará en condiciones de llevar a cabo alguna de las funciones propias del registro, como la apreciación del carácter distintivo de un signo o la concurrencia de prohibiciones absolutas, o si podrá realizar un examen autónomo del riesgo de confusión. Esto implica tener en consideración los problemas que plantea su desarrollo e implementación, que afectan tanto al proceso de entrenamiento del sistema como a la arquitectura del propio sistema que debe aplicar los parámetros propios del sistema de marcas. Asimismo, no podemos perder de vista los importantes desafíos de orden ético que se suscitan en este ámbito, como ya hemos señalado anteriormente: el planteamiento de la UE en la materia alinea el desarrollo de la IA con la transparencia y el respeto a los derechos de la persona.

En segundo lugar, se observa la existencia de limitaciones en la aplicación de sistemas de IA en el procedimiento de registro de signos distintivos (marcas), derivadas en esta ocasión, del entrenamiento del sistema. Se ha considerado que, para el sistema de uso de IA en el registro de marcas, es necesario disponer de grandes conjuntos de datos que pueden utilizarse para el proceso de entrenamiento. La eficacia de los sistemas de IA puede ser limitada en aquellos supuestos en los que los datos de entrenamiento no sean lo suficientemente amplios, diversos y representativos, o en aquellos otros en los que no existan datos correctamente estructurados o etiquetados.

Un caso particular de esta dificultad estriba en el análisis del «*riesgo de confusión*», que alude básicamente al riesgo de que el público pueda creer que los productos o servicios proceden de la misma empresa o, en su caso, de empresas vinculadas económicamente. Como es sabido, su apreciación depende de una evaluación global que tenga en cuenta los factores pertinentes relativos al grado de semejanza de los signos en conflicto, la similitud de los productos o servicios y la percepción del público destinatario, análisis que no es en absoluto automático, sino que requiere de valoraciones muy casuísticas y ajustadas a cada caso en particular. Este planteamiento no encaja con los actuales sistemas de IA habilitados en los procesos de registro, que no pueden realizar las tareas descritas más allá de la automatización para las que están preparados. Es por ello que se ha considerado que la IA aplicada al procedimiento de registro de signos distintivos, debe considerarse en términos de complementariedad o de asistencia para ayudar a los profesionales, pero no para sustituirlos³⁷.

A la vista de lo anterior, y aplicando tales consideraciones al posible registro de *brainrots*, hemos de concluir que tales dificultades son plenamente aplicables al *brainrot*. Y, además, con una circunstancia añadida que podría dificultar aún más el registro del *brainrot*, puesto que en ocasiones quien crea el *brainrot* lo usa en plataformas digitales, una vez que ya se ha viralizado, sin registrarlo. Y el problema surge cuando un tercero pretenda registrar como marca el *brainrot* viralizado en el mercado, pero aún sin registrar: el creador del *brainrot* no podrá oponerse al registro puesto que no lo registró (art. 2.1. LM), a la vez que las herramientas de IA no han desarrollado aún la funcionalidad de detectar signos distintivos usados en el mercado digital sin estar aún registrados, con lo que, si el solicitante de *brainrot* reúne los requisitos para su registro (art. 4 LM), podría concederse la marca

³⁷ ASENSI MERÁS (2024), págs. 97 y 98.

2.2.2. ¿Es posible el registro de un brainrot como marca?

A) El punto de partida es que un signo generado por IA puede ser registrado como marca, siempre que el signo reúna los requisitos exigidos en la LM: fuerza distintiva, e idoneidad para ser representado en el Registro (art. 4 LM)³⁸.

En todo caso, sería necesario recordar que no se podría registrar el concepto de *brainrot* en abstracto, pero sí los signos distintivos que surjan de él: un fenómeno cultural, como podría ser el *brainrot*, no podría registrarse como marca, pero sí un personaje, nombre, un logotipo, que pueda surgir del *brainrot* para distinguir productos.

E incluso, respetando el principio de especialidad, un mismo *brainrot* podría registrarse como marca para distinguir productos diferentes, si bien consideramos que la viralización de los *brainrots* ha convertido a los personajes que los integran en personajes conocidos de forma generalizada por todos los usuarios digitales, por lo que se trataría más precisamente de marcas *renombradas*. Por ello, quien pretendiera registrar como marca un *brainrot* para un determinado producto, podría tener dificultades si el mismo ya fue registrado anteriormente por otro titular para productos distintos.

Finalmente, si el *brainrot* reuniera los requisitos exigidos para ser registrado como marca, sería necesario que no infringiera el posible derecho de autor de su creador, opción ésta que, como hemos expuesto anteriormente, es bastante poco probable, teniendo en cuenta las dificultades para detectar y clarificar quién sea el creador o creadores del *brain rot* (y su intervención humana decisiva en el proceso de creación). En todo caso, si un creador legítimo lograra demostrar la autoría original de un personaje de *brain rot*, podría solicitar la anulación del registro de marca por infracción de derechos de autor.

B) Pese a que signos creados con IA podrían ser registrados como marcas, es necesario recordar que la IA genera modelos de signos similares para distintos usuarios: la IA no garantiza exclusividad ni originalidad. Por este motivo, existe una alta probabilidad de que el signo pueda ser también creado por la IA para otro usuario, o que plantee problemas con marcas previas, o que el signo emplee elementos extraídos de fuentes de datos usadas para entrenar la IA que impliquen una identidad o gran similitud con marcas previas o derechos de autor.

Por ello, lo recomendable sería, *en primer lugar*, modificar y personalizar el signo creado por la IA; así, modificar colores, tamaño, etc., del personaje de *brainrot* que se pretende registrar como marca, reduciéndose por ello el riesgo de conflictos con marcas previas (o bien supuestos de competencia desleal por imitación vía art. 11. 2 LCD). *En segundo lugar*, el solicitante del registro (*prompter*) debería conservar las instrucciones dadas al sistema de IA creador del *brainrot* (*prompts*) puesto que podrían ser útiles para demostrar, en caso de conflicto, la intervención del solicitante en el proceso creativo del *brainrot*.

³⁸ BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO (2008), pág. 121.

III. BREVES CONCLUSIONES

El trabajo presentado pone de relieve las características más relevantes de la figura del *brainrot*, que ha surgido hace relativamente poco tiempo, pero que muestra un uso creciente en el entorno digital. Las peculiares características de esta figura, tanto por lo que respecta a su origen como los desarrollos que puede sufrir el *brainrot* por cualquier usuario a medida que se viraliza, es lo que plantea un interesante debate sobre su posibilidad de ser protegido como derecho de autor, así como la posibilidad de ser registrado como marca.

Como hemos analizado, la intervención, con mayor o menor intensidad, de sistemas de IA en el proceso de creación, plantea algunas dificultades para la protección del *brainrot*, tanto como para su registro como marca como para el reconocimiento como autor al creador del *brainrot*. Es por ello por lo que puede concluirse que la viralidad de las creaciones generadas con la intervención de la IA, como es el caso de *brainrot*, plantea nuevos retos para el Derecho de marcas y Propiedad intelectual.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- ASENSI MERÁS, Altea (2024), «Retos actuales para el sistema de Marcas en España», *Economía Industrial*, vol. III, págs. 93-101.
- BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, Alberto (2008), «Comentario al artículo 4», en AAVV *Comentarios a la Ley de Marcas*, Director A. Bercovitz Rodríguez-Cano, 2ª ed., ed. Aranzadi.
- BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, Rodrigo, (2019), «Obras y títulos originales», en AAVV *Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual*, Coord. ed. Tecnos.
- CARBAJO CASCÓN, Fernando (2020), «Objetos industriales, derecho de autor y libre competencia. Consideraciones a partir de las SSTJUE de 12 de septiembre de 2019 (»Cofemel») y 11 de junio de 2020 (»Brompton»)», *CDT*, vol. 12, págs. 913-942.
- (2025), «Inteligencia artificial generativa y Derechos de propiedad intelectual. Problemas y soluciones en la fase de entretenimiento y aprendizaje», en AAVV, *Cuestiones actuales de Derecho Mercantil digital*, Dir. M. Jesús Guerrero Lebrón/ Lucía Alvarado Herrera, Colex, págs. 27-75.
- CASADO NAVARRO, Antonio (2024), «Inteligencia artificial y marcas: desafíos de su implementación en materia de registro y protección», *La Ley mercantil*, N° 111, págs. 1 y ss.
- CASTILLO PARRILLA, José Antonio/ FERNÁNDEZ BASSO, Carlos Jesús (2025), «Los perfiles sintéticos generados por redes neuronales y otros sistemas IA, y su protección a través de la Propiedad Intelectual», en AAVV, *Cuestiones actuales de Derecho Mercantil digital*, Colex, 2025, págs. 136-188.
- CHIOSSI, HALIBURTON, OU, BUTZ, SCHMIDT (2023), «Short-Form Videos Degrade Our Capacity to Retain Intentions: Effect of Context Switching On Prospective Memory», <https://arxiv.org/pdf/2302.03714>
- EVANGELIO LLORCA, Raquel (2024), «Resultados generados con intervención de sistemas de inteligencia artificial y su protección (o no) por la propiedad intelectual», *Cuadernos de Derecho Privado*, 2024, 10, págs. 106-110.
- FERNÁNDEZ CARBALLO-CALERO, Pablo, (2021), *La propiedad intelectual de las obras creadas por Inteligencia Artificial*, Aranzadi.
- GAMERO CASADO, Eduardo, (2021), «El enfoque europeo de Inteligencia artificial», *Revista de Derecho Administrativo*, CDA 20, págs. 268-289.
- GARCÍA PÉREZ, Rafael, (2022), «Derecho de marcas e Inteligencia artificial: ¿Hacia

- una apreciación automatizada del riesgo de confusión?», AAVV, Nuevas tendencias del Derecho de la competencia y de la Propiedad Industrial III, Comares, Granada.
- GARCÍA RODRÍGUEZ, Emilio/DUQUE ARIAS, David/MANRIQUE, Rubén/ GIRALDO, Fabián, (2020), «El uso de sistemas inteligentes (IA) en el registro de la Propiedad Industrial», *Revista de la Propiedad Inmaterial*, N.º 30, 2020, pág. 296.
- GARCÍA VIDAL, Ángel (2019-2020), «Propiedad intelectual, minería de textos y datos y entrenamiento de la inteligencia artificial. Estudio de los artículos 3 y 4 de la Directiva (UE) 2019/790», *ADI*, Vol. 40, 2019-2020, págs. 99-124.
- JIMÉNEZ SERRANÍA, Vanessa (2025), «Los outputs generados por Inteligencia Artificial Generativa: ¿Obras derivadas, creaciones sintéticas o ninguna de las anteriores?», AAVV, *Cuestiones actuales de Derecho Mercantil digital*, Dir. M. Jesús Guerrero Lebrón/ Lucía Alvarado Herrera, Colex, págs. 76-103.
- MILLER, Arthur (1993), «Copyright, Protection for Computer Programs, Databases, and Computer-Generated Works; Is anything New Since CONTU?», *Harv.L.Rev.* vol. 106, n. 5, pág. 1049.
- PEINADO GRACIA, Juan Ignacio (2017), «Comentario al art. 10. Obras y títulos originales», AAVV, *Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual*, dir. Palau Ramírez/ Palao Moreno, Tirant lo Blanch.
- RINCÓN PUMAREJO, María Alejandra (2024), «Aplicación de la IA en el proceso de gestión de registros de propiedad Industrial Marca figurativa y mixta», *ADI*, Vol. 44, 2024, pág. 381-394.
- SAIZ GARCÍA, Concepción (2019), «Las obras creadas por sistemas de inteligencia artificial y su protección por el Derecho de autor», *InDret*.
- (2000), *Objeto y sujeto del Derecho de Autor*, Tirant lo Blanch, Valencia.
- TATO PLAZA, Anxo (2026), *Derecho de la Publicidad ilícita*, Aranzadi La Ley, Madrid.
- VEIGA COPO (2023), Abel, *Derecho del Arte y Revolución digital*, ed. Civitas.