

Percepción social y evaluación de políticas públicas de juventud ante el auge de los NFT (Non-Fungible Tokens)

Luis Javier Ruiz Medina

Doctorando. Universidad de La Laguna

Francisco Flores Muñoz

*Profesor del Área de Ciencia Política y de la Administración.
Universidad de La Laguna*

Alberto Javier Báez García

*Profesor del Área de Ciencia Política y de la Administración.
Universidad de La Laguna.*

RESUMEN: el objetivo del presente trabajo es analizar, por un lado la percepción social en torno al auge de los NFT (*Non-Fungible Tokens*) como canal que vehiculiza la creatividad, especialmente en la juventud actual y en los creadores, así como detectar tendencias de políticas públicas en torno a la creación y difusión de bienes digitales, fundamentalmente en lo que concierne a la evaluación de dichas políticas públicas. Para ello, según la triangulación metodológica, combinando métodos cuantitativos y cualitativos, se recurrirá al estudio de las tendencias de búsqueda a través de *Google Trends*, y además se realiza una entrevista semiestructurada a responsables públicos vinculados con la evaluación de políticas a nivel nacional. Los resultados del trabajo permitirán la formulación de mejores políticas públicas que sean capaces de englobar este nuevo fenómeno.

Palabras clave: éxito social, juventud, creatividad, NFT.

ABSTRACT: the main goal of this paper is to analyze, on one hand, the social perception around the rise of NFTs (Non-Fungible Tokens) as a channel that conveys creativity, especially in today's youth and creators, as well as to detect trends of public policies around the creation and dissemination of digital goods, fundamentally with regard to the evaluation of these public policies. To do this, according to the methodological triangulation, combining quantitative and qualitative methods, it will be applied the study of search trends through *Google Trends*, and additionally, a semi-structured interview with public officials linked to the evaluation of policies at the national level will be developed. Results will inspire better policies around these new phenomena.

Keyword: social success, youth, creativity, NFT.

SUMARIO: 1. INTRODUCCIÓN. 2. METODOLOGÍA. 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN. 4. CONCLUSIONES. 5. BIBLIOGRAFÍA.

1. INTRODUCCIÓN

En la era de la digitalización, el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la cultura, la creatividad y la sociedad ha sido innegable. Este fenómeno ha dado lugar a una transformación profunda, en la que las fronteras entre el arte, la tecnología y la economía se desdibujan cada vez más. Una de las manifestaciones más notables de este cambio es la aparición de los Non-Fungible Tokens (NFTs), que han irrumpido en el panorama cultural y artístico con un poderoso impacto. A medida que estos tokens únicos continúan ganando popularidad, surge una preocupación subyacente: ¿cómo están influyendo estas tecnologías en la cultura del esfuerzo y la percepción de la creatividad entre la juventud? Para explorar esta cuestión y comprender mejor su alcance, este trabajo analiza diversas dimensiones de este fenómeno, desde la dinámica de los creadores de arte digital hasta el papel de las políticas públicas en este nuevo paradigma, en un intento de arrojar luz sobre un mundo en constante cambio y evolución. Este fenómeno se enmarca en una serie de hitos históricos en el avance tecnológico, que incluyen el nacimiento de Internet hacia la década de 1960, una innovación que revolucionó la forma en que se comparte información y se habilitan conexiones ágiles a nivel global. Surgieron nuevas posibilidades de comunicación y colaboración que transformaron radicalmente la sociedad. Posteriormente, en la década de 2000, presenciamos el surgimiento de las redes sociales, como Facebook y Twitter, que transformaron la comunicación y la interacción social. Estas plataformas permitieron a las personas conectarse con amigos, familiares y comunidades de todo el mundo de una manera sin precedentes. La era de la información tomó un giro interactivo, donde la voz de cada individuo podía ser escuchada globalmente. Al poco, tuvo lugar a la creación de las criptomonedas, con Bitcoin como su pionera en 2009. Las criptomonedas están redefiniendo la economía y las finanzas al introducir un nuevo paradigma de intercambio de valor digital. Estas monedas digitales descentralizadas están cambiando la forma en que se crea y transfiere el dinero y se controlan las transacciones, planteando cuestiones sobre la regulación financiera y la descentralización del poder económico. Estos hitos históricos, cada uno en su respectiva etapa, han dejado una marca indeleble en la historia de la tecnología y han dado forma al mundo tal como lo conocemos hoy, influyendo en la cultura, la creatividad y la juventud de formas que continúan evolucionando y desafiando nuestras percepciones y sistemas tradicionales, planteando la necesidad de repensar nuestra actual regulación sobre aspectos de naturaleza claramente transversal. Desde la década de los años 80, la cultura de masas ha emergido de manera significativa en las agendas políticas. En contraste con la concepción previa de “arte” como algo exclusivo y producido por una élite, la

cultura de masas se ha convertido en un elemento central en la toma de decisiones políticas. Este cambio se puede observar claramente en la perspectiva que Garnham (1987) presentaba para la ciudad de Londres. Desde el inicio de esta transformación, las políticas públicas han buscado activamente promover y regular el desarrollo de ciertas industrias culturales. Estas industrias incluyen la prensa, el cine y las emergentes tecnologías de la información. El objetivo es fomentar un entorno propicio para la producción y distribución de contenidos culturales a gran escala, reconociendo la influencia y la importancia de la cultura de masas en la sociedad contemporánea. Este enfoque en la cultura de masas dentro de las agendas políticas refleja una comprensión más amplia de su impacto en la vida cotidiana y la necesidad de abordar su evolución y regulación de manera efectiva en el contexto de una sociedad en constante cambio.

En la era actual, el impacto de las tecnologías de la información se ha traducido en una profunda desintermediación que ha permeado diversas industrias, incluyendo la de los viajes, alojamientos, banca, educación y, por supuesto, el ámbito artístico. La adopción de nuevos soportes tecnológicos para la creación y transmisión de cultura ha tenido consecuencias notables en la dinámica de las relaciones entre creadores, agregadores, consumidores y las instancias gubernamentales. Un ejemplo reciente de esta transformación es el análisis de Fowler y Pirker (2021) sobre el impacto de los NFTs en la industria de los videojuegos, ilustrando cómo una tecnología puede reconfigurar por completo un sector. Sin embargo, es importante destacar que aún quedan numerosos aspectos por explorar en esta revolución tecnológica, similar a lo que ocurre en otras industrias que también han experimentado una profunda desintermediación impulsada por la tecnología, como los viajes, el alojamiento, la banca y, de manera especialmente destacada, la educación. Este panorama en constante evolución plantea desafíos y oportunidades intrigantes.

Desde su aparición en 2017, los *Non-Fungible Tokens* (NFTs) han experimentado un vertiginoso ascenso en términos de popularidad. A pesar de sus humildes comienzos, se les atribuye una especie de aura mágica y mediática, en parte debido a su relación con las criptomonedas y la tecnología *blockchain*. Sin embargo, a diferencia de las criptomonedas, los NFTs tienen una característica única y excepcional: son intrínsecamente singulares. En términos del mundo físico, esto sería equivalente a poseer un instrumento musical que lleva la firma del artista más destacado en su campo. Lo que hace que los NFTs sean aún más fascinantes es su virtual imposibilidad de ser falsificados. Cada NFT es una representación digital auténtica de un activo, lo que brinda a su titular una especie de “propiedad” sobre dicho bien digital. Esto puede ser cualquier cosa, desde una obra de arte digital hasta una fotografía, un archivo de audio o un video. Sorprendentemente, incluso las imágenes y los videos aparentemente triviales han alcanzado precios asombrosamente altos en subastas que se llevan a cabo en plataformas populares de tecnología NFT, como Opensea. Además, galerías de renombre internacional, como Gagosian, Saatchi Gallery y Sotheby's, han

comenzado a realizar subastas con obras de arte digital respaldadas por NFT de forma cada vez más frecuente, demostrando así el impacto revolucionario de esta tecnología en la industria del arte. En resumen, los NFTs han emergido como una fuerza disruptiva que redefine no solo cómo percibimos la propiedad digital, sino también cómo interactuamos con el arte y los activos digitales en el mundo contemporáneo.

A medida que el tiempo avanza, han transcurrido más de cinco años desde que los Non-Fungible Tokens (NFTs) hicieron su entrada en escena, y, sin embargo, continúan careciendo de una regulación específica tanto en Europa como en España. Es un hecho que plantea cuestiones fundamentales sobre el estatus legal y económico de estos activos digitales únicos. Es relevante señalar que, a pesar de su creciente popularidad y su presencia destacada en el panorama digital, la Ley MiCA (*Markets in Crypto-Assets*) aprobada el 20 de abril de 2023 en el Parlamento Europeo, con entrada en vigor programada para diciembre de 2024, no incluye disposiciones específicas para la regulación de los *tokens* no fungibles (NFTs). Este vacío legal ha dejado a los NFTs en una especie de limbo normativo, donde su valor y su *status* se basan, en última instancia, en sistemas de creencias y acuerdos informales entre los usuarios y participantes del mercado. La ausencia de una regulación clara plantea desafíos y cuestiones considerables en términos de seguridad, propiedad y transparencia en el espacio de los NFTs. A medida que esta tecnología continúa su evolución, surge la necesidad de abordar estas lagunas legales para garantizar un entorno más seguro y confiable para aquellos que participan en el emocionante pero aún no completamente definido mundo de los NFTs.

Además de la falta de regulación y la incertidumbre jurídica que rodea a los *Non-Fungible Tokens* (NFTs), se suma a ello un fenómeno intrigante que ha captado la atención reciente de los medios de comunicación en España. Jóvenes creadores han experimentado un éxito fulgurante al utilizar este innovador medio como plataforma para comercializar su arte digital. Este fenómeno ha sido objeto de cobertura en destacados medios de comunicación, como *El País* (08-01-2022) y *La Vanguardia* (23-01-2022), que han destacado el creciente interés y entusiasmo en torno a los NFTs en el ámbito artístico. Sin embargo, este panorama optimista se ha visto matizado por noticias posteriores, que han arrojado luz sobre las complejidades y volatilidades del mercado de NFTs. Informes recientes, como los de *El Mundo* (16-06-2023) y *Canarias7* (13-08-2023), han señalado caídas significativas en el valor de los NFTs, con ventas de arte a través de esta tecnología que se desplomaron en un 49%. Además, más del 50% de los propietarios de NFTs parecen no encontrar valor artístico en estos activos digitales, lo que plantea preguntas sobre la verdadera naturaleza de la inversión en NFTs. Adicionalmente, han surgido informes que ponen de manifiesto algunas irregularidades en las propias plataformas de NFTs, incluyendo casos en los que los propios propietarios de NFTs han comprado sus propias obras con el objetivo de inflar su valor artificialmente. Estos desarrollos ilustran la complejidad

y la volatilidad inherentes al mercado de NFTs, que, a pesar de su promesa y potencial, enfrenta desafíos significativos a medida que madura y se integra en el panorama artístico y financiero contemporáneo.

La dinámica transformadora del arte digital en la era de los nuevos *tokens* plantea preguntas fundamentales que merecen un análisis exhaustivo. ¿Quiénes son los creadores de arte que están liderando esta revolución en el ámbito digital? ¿Se produce una modificación sustancial en el perfil sociológico de artistas y consumidores en este nuevo ecosistema? ¿Cuál debería ser el papel de las políticas públicas en este entorno en constante cambio? ¿Cuán transparente o, por el contrario, opaco, es el nuevo escenario de intercambio de cultura, en particular, las subastas de NFTs? El propósito fundamental de este trabajo es arrojar una primera luz sobre estas cuestiones fundamentales. Utilizando un enfoque mixto, se abordará en primer lugar un análisis de la percepción social en torno a los NFTs, investigando cómo esta tecnología está influyendo en la evolución de la cultura de masas, la producción creativa y la juventud. Para ello, se realizará una aproximación estadística de series de tendencia de búsqueda proporcionados por *Google Trends*, buscando capturar la evolución de las búsquedas relacionadas con los NFTs y su impacto en la percepción pública, su auge, y potencial caída. En segundo lugar, examinaremos la predisposición de los poderes públicos en España en relación con el auge de los *tokens* no fungibles y su influencia en la esfera cultural y creativa. Para ello, se lleva a cabo una entrevista semiestructurada con una funcionaria destacada del recién creado Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas (IEPP) a nivel estatal. Este ente tiene como objetivo central la “evaluación de las políticas” y la “difusión de metodologías de evaluación” (IEPP, 2022), lo que lo convierte en un actor clave en la toma de decisiones relacionadas con políticas públicas. En suma, este trabajo pretende arrojar luz sobre el impacto de los NFTs en la sociedad, la cultura y la política, mediante un enfoque integral que combina el análisis de datos y la opinión de expertos, con el fin de entender mejor esta revolución tecnológica y su influencia en el panorama actual.

Los resultados exploratorios obtenidos a partir de este estudio tienen el potencial de desempeñar un papel significativo en la formulación de estrategias más efectivas para la evaluación de políticas públicas. A medida que los NFT y las tecnologías emergentes continúan transformando la cultura, la creatividad y la economía, es esencial que las políticas públicas se adapten y evolucionen para abordar estos desafíos de manera efectiva. Este trabajo busca proporcionar información crítica y perspectivas sobre el impacto de los NFTs en la sociedad y la cultura, y cómo estas nuevas tecnologías están remodelando las dinámicas sociales y económicas. Al comprender mejor este fenómeno y su relación con la evaluación de políticas públicas, se podrán diseñar estrategias más sólidas y adecuadas para medir y analizar su influencia en la sociedad. Además, este estudio tiene el potencial de abrir nuevas líneas de investigación en el campo de la evaluación de políticas públicas con enfoque en tecnologías

emergentes. Dada la rápida evolución de la tecnología y su impacto en diversos aspectos de la vida cotidiana, es fundamental que la investigación en políticas públicas se mantenga actualizada y sea receptiva a estas tendencias emergentes. En última instancia, este trabajo aspira a contribuir al desarrollo de políticas públicas más informadas y eficaces en un mundo cada vez más digital y tecnológicamente avanzado.

Marco teórico

Con el propósito de abordar de manera adecuada el fenómeno de los *Non-Fungible Tokens* (NFTs), es esencial situarlo en un contexto que lo vincule con la sociología de las instituciones digitales (González de Rivera, 2019). Además, es importante relacionarlo con el concepto de sociedad interactiva (Gordo y Meñas, 2006). Esta contextualización nos brinda una perspectiva más completa para comprender cómo los NFTs están moldeando una nueva forma de socialización: la socialización digital. Esta modalidad difiere de las tradicionales en varios aspectos, y en ella emergen fenómenos notables como la infantilización o rejuvenecimiento de las relaciones sociales, así como una cierta disolución de la frontera entre lo personal y lo profesional (Faerman, 2009; González de Rivera, 2019; Rivera, 2010). Este enfoque multidisciplinario nos permite analizar cómo los NFTs no son solo activos digitales, sino también constructores de una cultura y una forma de relacionarnos que se extiende más allá de lo meramente económico. A medida que exploramos el impacto de los NFTs en esta sociedad interactiva, se vuelve evidente la necesidad de una comprensión más profunda de sus implicaciones sociológicas y culturales.

El uso de Internet con diferentes propósitos se ha convertido paulatinamente en un elemento esencial de la cultura contemporánea. La evolución en el uso de Internet puede rastrearse a lo largo de varias décadas, como señala Cerf (2004). Sus raíces se remontan a los años 1970, y estos avances tecnológicos fueron impulsados en parte por los trabajos financiados por la *U.S. Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)*. Sin embargo, la historia de Internet está marcada por hitos significativos que han dado forma a su desarrollo y expansión. Uno de estos hitos relevantes ocurrió en 1989, cuando se establecieron los primeros servicios comerciales en la red, marcando el inicio de una transformación fundamental en la forma en que las personas interactúan con Internet. Esto fue seguido por el lanzamiento de las primeras versiones comerciales de la *World Wide Web* en 1993, un evento que revolucionó la accesibilidad y la navegación en línea, permitiendo la rápida difusión de información y la creación de nuevos modelos de negocio. Otro punto de inflexión notable ocurrió en 2003, con la introducción de las llamadas por voz a través de Internet. Esta innovación no solo transformó la comunicación en línea al permitir conversaciones en tiempo real a través de la web, sino que también sentó las bases para futuros desarrollos en comunicación digital y colaboración en línea. Estos hitos, a lo largo de las décadas, han contribuido a moldear la forma en que se utiliza Internet, y han

desempeñado un papel fundamental en la construcción de la cultura digital que se observa en la actualidad.

La aparición de plataformas digitales en Internet, desde sus orígenes en 1992, ha evolucionado hacia un papel preponderante en la sociedad. Estas plataformas han sido a menudo descritas con términos benéficos como “colaborativas” o “comunitarias”. Sin embargo, a lo largo del tiempo, han adquirido un poder de negociación y han comenzado a desempeñar roles propios de la empresa capitalista clásica. Esta evolución merece un análisis más neutro, considerando estas plataformas como “plataformas de intercambio,” como sugiere Rivera (2019). Dentro de los intercambios sociales que ocurren en estas plataformas, aquellos motivados por aspectos monetarios merecen una atención especial y pueden ser entendidos en el contexto del concepto de “gig economy” (Fleming, 2017; Howcroft y Bergvall-Kareborn, 2019). Estos intercambios económicos profundizan en las relaciones de consumo *low cost*, como explican Alonso, Fernández e Ibáñez (2020). Esta perspectiva más amplia nos ayuda a comprender mejor la complejidad de las dinámicas que se desarrollan en estas plataformas digitales y su impacto en la economía y la sociedad.

Dentro de este ecosistema digital, surge una tecnología disruptiva que ha capturado la atención de diversos sectores: el *Blockchain*. Sin adentrarnos en un análisis técnico detallado, podemos conceptualizar esta tecnología como un equivalente al Libro Mayor o registro de cuentas que se encuentra en una entidad bancaria tradicional, donde se registran meticulosamente las transacciones financieras entre dos partes. Sin embargo, la verdadera innovación yace en la descentralización que caracteriza al *Blockchain*. En lugar de depender de una entidad centralizada, como un banco, que oficia de garante y notario de las transacciones, en el *Blockchain*, el control se distribuye a través de múltiples copias idénticas de este “libro de cuentas” en una red global de nodos. Cada copia del libro es actualizada en tiempo real y es accesible para todos los participantes de la red, lo que crea un sistema altamente transparente y resistente a la manipulación. La seguridad y la prevención de fraudes en el *Blockchain* se implementan mediante técnicas avanzadas de criptografía, lo que da soporte a la integridad de las transacciones registradas. Cada transacción es verificada y sellada criptográficamente, lo que hace que las modificaciones o intentos de fraude sean prácticamente imposibles sin el consenso de la mayoría de los nodos en la red. Esta característica ha llevado al *Blockchain* a ser considerado una tecnología confiable y segura para una variedad de aplicaciones, desde la gestión de activos digitales hasta la verificación de identidad y la trazabilidad de productos. Así, el *Blockchain* ha introducido un cambio drástico en la forma en que se gestiona y garantiza la integridad de las transacciones en el mundo digital. Al descentralizar el control y utilizar técnicas criptográficas avanzadas, esta tecnología no solo ha revolucionado la seguridad en línea, sino que también ha abierto nuevas perspectivas en términos de confianza, colaboración y transparencia en

una amplia gama de industrias y aplicaciones, aun no estando exenta de riegos y posibles fraudes.

De hecho, es la propia red de bloques, junto con la comunidad de usuarios descentralizada, la que asegura de manera incontestable el conocimiento de quién es el propietario de qué en cada momento. Cuando la propiedad es compartida por múltiples partes, surge el fenómeno de las *criptomonedas*, que operan en un ecosistema donde la titularidad se distribuye entre diversas carteras digitales, aspecto novedoso, sin necesidad de un banco central o autoridad monetaria. Por otro lado, cuando la propiedad es única y exclusiva por alguna razón particular, como una fotografía, un dibujo o una grabación, entramos en el ámbito de los Non-Fungible Tokens (NFTs). Este último esquema parece especialmente idóneo para el intercambio de obras de arte, que siempre se han distinguido por su carácter irrepetible y singular. Una obra de arte se autentica principalmente a través de la firma de su autor, y esta autenticidad es esencial para garantizar una transacción adecuada y legítima. Como es evidente, las características inherentes de la tecnología subyacente a los NFTs parecen encajar perfectamente y proporcionar un soporte excepcional para artistas y creadores en este nuevo entorno digital. En este contexto, se abre un horizonte de posibilidades emocionantes que fusiona la creatividad artística con la innovación tecnológica, redefiniendo la forma en que se produce y transfiere el arte en la era digital.

Este nuevo hábitat para los artistas y sus creaciones es especialmente interesante para los jóvenes. Como recogen Palfrey *et al.* (2009), los nativos digitales han crecido desarrollando de manera casi intuitiva habilidades que les habilitan particularmente para ser productivos en dicho entorno digital, y con carácter creciente están interesados en proteger la autoría y el valor económico de dichas creaciones. Retos como la pandemia de 2020 han sido en parte superados gracias a esta nueva generación de artistas que operan en las plataformas digitales, categorizados como «socialmente distantes» por Frenneaux y Bennett (2021). También cabe resaltar cómo estos instrumentos han adquirido un valor económico creciente. La figura 1 recoge un NFT denominado Celestial Cyber Dimension que fue vendido por 600.000 dólares por un artista estadounidense, Nate Hart, que se jacta en sus redes sociales de permitirse rechazar ofertas de empleo con salarios de 90.000 dólares al año, según Verma, de *The Washington Post* (2022). El propio Verma recoge la preocupación de inversores y analistas al respecto de que se trate de una burbuja especulativa que, después de alcanzar en 2021 40.000 millones de dólares en inversión, arrastra en la segunda mitad de 2022 una fuerte caída, correlacionada con la que sufren las criptomonedas al estar ambos mercados fuertemente relacionados (Ante, 2022), dudas ya auguradas desde 2021 por Rae.



Ilustración 1 Ejemplo de arte comercializado mediante NFT.

Fuente: The Washington Post.

Los mercados caracterizados por su volatilidad, la búsqueda de resultados inmediatos y su influencia en la percepción y comportamiento de la juventud, así como su impacto en el declive de la denominada “cultura del esfuerzo,” son temas recurrentes que suscitan preocupación en diversos ámbitos, incluyendo los políticos, educativos, familiares y sociales. Esta inquietud no es infundada, ya que la historia ha demostrado que la especulación y las burbujas económicas pueden tener consecuencias significativas. Un ejemplo emblemático es la burbuja inmobiliaria, que proporcionó el escenario propicio para que numerosos jóvenes se sumieran en la fiebre de la inversión en bienes raíces o en las opciones de empleo inmediatas de sectores como la construcción o la promoción inmobiliaria. Impresionados por el constante aumento del valor de las propiedades y la aparente facilidad de acceso a hipotecas, muchos optaron por un enfoque de “mono-cultivo del ladrillo,” lo que finalmente resultó en consecuencias desastrosas ampliamente conocidas. Esta dinámica resalta la importancia de comprender las implicaciones de los mercados volátiles y la búsqueda de ganancias fáciles en la formación de la juventud y en la promoción de valores como la perseverancia y la dedicación. La interacción entre los factores económicos, sociales y culturales desempeña un papel fundamental en la configuración de las decisiones de los jóvenes y en su percepción de lo que es valioso en la vida. Por lo tanto, abordar estos temas no solo requiere un enfoque económico, sino también un enfoque multidisciplinar que tenga en cuenta las dimensiones sociales y educativas para promover un equilibrio saludable entre la búsqueda de ganancias y la valoración

del esfuerzo y la educación. En este sentido, el ejemplo que proporciona Nate Hart no es un caso aislado. Proliferan youtubers, instagramers, influencers, en algún caso jóvenes que obtienen un éxito rápido y que incluso abren debates sobre la conveniencia de trasladar su residencia a Andorra para reducir el coste fiscal de sus jugosas actividades. Su efecto es intenso en la juventud en general, proporcionando un modelo de supuesto éxito profesional que resulta difícilmente generalizable (es necesario obtener una audiencia muy significativa en dichos canales para monetizar mínimamente ese esfuerzo). La Vanguardia se hacía eco de esta reflexión (Siccardi, 2016) advirtiendo sobre un informe de la consultora de Adecco según el cual las profesiones de youtuber, blogger o gamer estaban entre las favoritas de los jóvenes encuestados, y advirtiendo no sólo del efecto negativo que pueden tener estas opciones, absorbentes y por tanto que excluyen otro tipo de itinerarios formativos y de relaciones sociales, sino de los peligros que pueden implicar dichos entornos para la salud mental, entre otros, por el efecto masivo de los *haters* que proliferan en los mismos.

En lo que concierne a los NFT's estamos ante un fenómeno relativamente novedoso, que proporciona un medio de vida o bien un instrumento especulativo y lo pone en manos de jóvenes creadores en un medio volátil. El presente estudio debe tener por fuerza un carácter exploratorio para aproximarnos a sus protagonistas y para tomar el pulso de los responsables de evaluación de las políticas públicas que pudieran resultar pertinentes.

2. METODOLOGÍA

Ante un fenómeno de naturaleza intrincada, como el que se aborda en este estudio, se vuelve esencial emplear una combinación de enfoques metodológicos que permita una validación cruzada de los resultados, adhiriendo así la investigación empírica al concepto ampliamente reconocido de triangulación metodológica, una práctica común en las ciencias sociales (Arts y Verschuren, 1999). En consecuencia, el marco metodológico empleado en el presente trabajo consta de dos herramientas distintas pero complementarias que enriquecen la comprensión del fenómeno en cuestión. En primer lugar, se utiliza *Google Trends*, una herramienta de análisis de tendencias de búsqueda en línea que proporciona una visión cuantitativa de cómo evoluciona el interés público en determinados temas a lo largo del tiempo. Esta herramienta permite rastrear las fluctuaciones en las búsquedas relacionadas con el tema de los NFTs, proporcionando datos valiosos sobre la percepción y el interés del público en esta tecnología. En segundo lugar, se realiza una entrevista en profundidad con una figura de relevancia en el ámbito de la evaluación de políticas públicas a nivel estatal. Esta entrevista aporta una perspectiva cualitativa y experta sobre el impacto de los NFTs en la cultura de masas y la producción creativa, así como sobre la predisposición de los poderes públicos en España ante este fenómeno emergente. Esta combinación de métodos cuantitativos y cualitativos fortalece la robustez y la validez de

los hallazgos de la investigación, permitiendo un análisis más completo y enriquecedor del impacto de los NFTs en la sociedad.

En lo que concierne a *Google Trends*, es necesario señalar que es una herramienta de libre acceso diseñada por Google (Jun, Yoo & Choi, 2018). Creada en 2006, actualmente es un recurso de referencia, frecuente en el ámbito académico, que muestra a los usuarios los términos más buscados en Google desde 2004 (Mellon, 2013: 289; Olds, 2013: 263) y nos permite una «mejor comprensión del comportamiento sociopolítico en la era de los grandes datos» (Mavragani & Tsagarakis, 2016: 5). De igual forma, permite analizar la evolución de varios conceptos a la vez y así comparar sus resultados (Koehler-Derrick, 2013: 292). En cada búsqueda, a cada término se le asigna un número en la escala de 0 a 100, donde el valor más alto corresponde al término más buscado (Hong, 2016: 891, Seithe & Calahorrano, 2014: 5). *Google Trends* ofrece una serie temporal de los conceptos seleccionados y se puede descargar posteriormente en varios formatos para su posterior tratamiento estadístico (Mavragani & Tsagarakis, 2016: 2, Swearingen & Ripberger, 2014: 886). Es especialmente interesante en cuanto a temas comerciales para monitorear continuamente las búsquedas que se están realizando sobre ciertos productos o marcas, o también por temas de salud, ya que es posible consultar búsquedas sobre ciertas enfermedades en Internet y así evaluar el impacto que tienen en la población (Jun, Yoo & Choi, 2018: 85), teniendo en cuenta que «Google domina el mercado de los buscadores» (Ripberger, 2011: 244), y a pesar de que el proceso de cálculo de dichos resultados de búsqueda parece no resultar del todo transparente (Huberty, 2015), su inmediatez y universalidad lo hacen interesante, máxime si se utiliza en contraste con otros recursos, como es el caso de este trabajo. Los términos utilizados en las búsquedas apuntarán directamente a los NFT, las criptomonedas con las que se encuentran fuertemente relacionados, así como conceptos de su entorno contextual como los del criptoarte.

La entrevista en cuestión se llevó a cabo con la Sra. Mónica Macía González, Vocal Asesora del Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas, una institución que forma parte del Ministerio de Hacienda y Función Pública. Esta entrevista en profundidad se adhiere al enfoque de investigación cualitativa, siguiendo las pautas metodológicas recomendadas por Showkat y Parveen (2017) y Morris (2015). El propósito principal de esta entrevista era contrastar el conocimiento y la percepción del fenómeno de los Non-Fungible Tokens (NFTs) en individuos que ocupan posiciones clave en la evaluación de políticas públicas a nivel estatal. Estos profesionales desempeñan un papel crucial en la evaluación y la implementación de políticas públicas, colaborando estrechamente con Comunidades Autónomas y otras entidades públicas. La entrevista tuvo lugar en el mes de mayo de 2022 y proporciona una perspectiva valiosa y especializada sobre el impacto de los NFTs en la cultura de masas, la producción creativa y las políticas públicas en España. Este enfoque integral y multidisciplinario en la investigación contribuye a una comprensión más completa y fundamentada

de los desafíos y oportunidades que plantea el auge de los NFTs en la sociedad contemporánea.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El interés por los NFT en España surge prácticamente en paralelo al del resto del mundo, y empieza a hacerse perceptible desde enero de 2020, en vísperas de la pandemia de covid-19 (Ilustración 2).



Ilustración 2 Tendencias de búsqueda en Google, para todo el mundo, del término NFT. Fuente: *Google Trends*

Los países desde donde con más intensidad se busca sobre NFT son asiáticos (China, Singapur, Hong Kong y Taiwán). En el caso de las búsquedas realizadas desde España, *Google Trends* proporciona un listado de búsquedas más relacionadas, siendo en este caso los nombres de dos principales plataformas en este contexto: OpenSea, en las que se intercambian estos *tokens* no fungibles, y Binance, donde es posible gestionar criptomonedas como Bitcoin o Ethereum. Las Comunidades Autónomas desde donde con más intensidad se realizan estas búsquedas son Cataluña, Madrid, Baleares y Canarias. También es posible detectar un segundo nivel de búsquedas relacionadas, entre las que se encuentran términos como «bored ape» (popular caricatura de un simio que adquirió un fuerte valor de cambio, y se convirtió por tanto en icono de la riqueza súbita proporcionada por los NFT).

El interés por los NFT ha ido acompasado con el de otros elementos del universo *Blockchain* como las criptomonedas, de modo que, sin llegar a ser tan po-

Percepción social y evaluación de políticas públicas de juventud ante el auge de los NFT ...

pular entre los internautas como el propio Bitcoin, sí que ha eclipsado durante meses (en concreto desde octubre de 2021 hasta abril de 2022) a la segunda *crypto* más importante, Ethereum (Ilustración 3). En el caso concreto de las búsquedas realizadas desde Japón, los NFT supusieron un 68% de las búsquedas de estos tres términos, frente al restante 28% del Bitcoin y 4% del Ethereum en el periodo considerado. Unos datos muy similares son los arrojados por Corea del Sur.

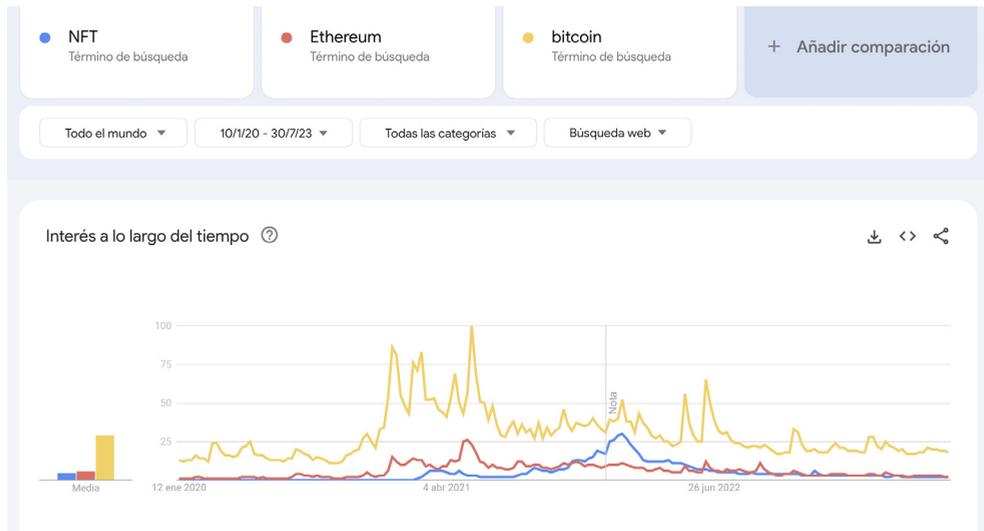


Ilustración 3 Tendencias de búsqueda en Google, para todo el mundo, del término NFT, en contraste con las dos criptomonedas más populares, el Bitcoin y el Ethereum. Fuente: *Google Trends*

Cabe poner de relieve la más reciente evolución del interés en las criptomonedas, auspiciado por la drástica caída de su valor, en especial a partir de los meses de junio y julio de 2022.

Los NFT también han experimentado la influencia del metaverso impulsado por Meta, la empresa dirigida por Mark Zuckerberg. En junio de 2022, Zuckerberg anunció la creación de su propio metaverso, un universo virtual donde sería posible crear y comerciar con tokens no fungibles (NFT). Este movimiento tuvo un impacto significativo en la visibilidad y la percepción de los NFT, ya que los términos genéricos como “cripto arte” ganaron protagonismo en las conversaciones.

Sin embargo, la atención y el interés por el cripto arte parecen haber sido efímeros. En abril de 2023, Meta anunció recortes importantes en su proyecto de metaverso, lo que generó un cierto escepticismo y volatilidad en el mercado de los NFT. Este patrón de aumento seguido de una disminución en el interés se refleja en la Ilustración 4, que muestra cómo la visibilidad de los NFT ha fluc-

tuado en estos años en respuesta a los movimientos de Meta y otros factores del mercado.

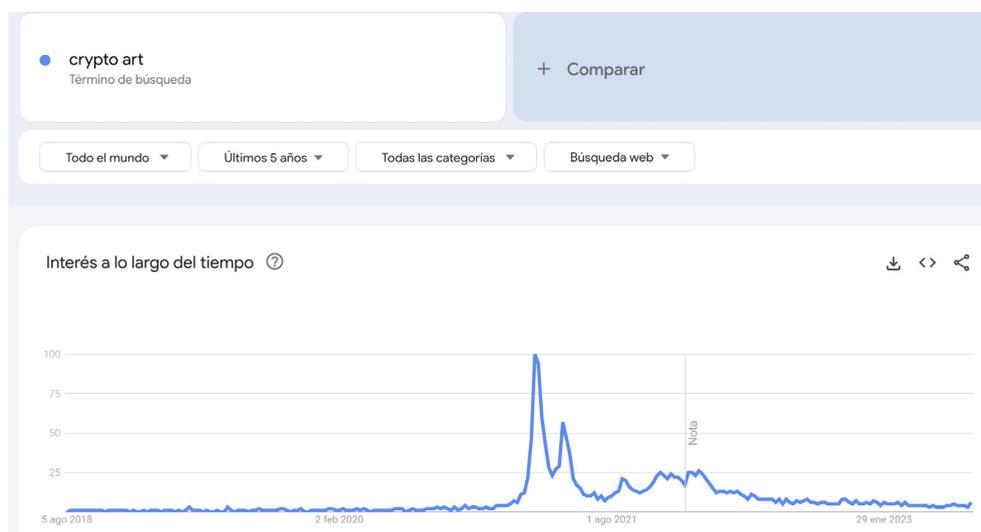


Ilustración 4 Interés fugaz en término genérico de crypto art. Fuente *Google Trends*

En lo que concierne a la notoriedad del fenómeno NFT en España, resulta igualmente esencial examinar a aquellos individuos que han emergido como verdaderos protagonistas del fenómeno en este país y han conseguido atraer la atención destacada de los medios y la comunidad en general. Entre estos notables protagonistas, destacan figuras como Ignasi Monreal y Anna Carreras, cuyo impacto en el mundo de los NFT ha sido considerable.

Ignasi Monreal, conocido por su colaboración con la prestigiosa firma italiana de moda Gucci, ha logrado trascender las fronteras de la moda convencional al comercializar sus obras de arte a través de la plataforma Gucci Vault, creada por la propia casa de moda (como se muestra en la Ilustración 5). Este caso ilustra la convergencia exitosa de un artista de renombre con una marca de lujo reconocida a nivel mundial, lo que resalta la importancia de la colaboración entre la creatividad artística y la industria de la moda en el contexto de los NFT. Este ejemplo de un artista de éxito que se ha integrado con éxito en una firma de renombre demuestra la diversidad de enfoques y estrategias que los creadores de NFT pueden adoptar para dar a conocer su trabajo y captar la atención de un público más amplio. La colaboración entre artistas y marcas, como en el caso de Ignasi Monreal y Gucci, es solo una de las muchas facetas fascinantes del fenómeno de los NFT en España.



Ilustración 5 Obra NFT «BL00M» de Ignasi Monreal, para «The Next 100 Years of Gucci». Gucci Vault, página oficial. Fuente: <https://fashionunited.mx/>

El caso de Anna Carreras proporciona un testimonio vital que contrasta significativamente con el anteriormente mencionado. Como señaló Pérez Colomé (2022) en su artículo, la experiencia de Carreras está marcada por el esfuerzo, la dedicación y, finalmente, el repentino éxito que ha experimentado en el ámbito del arte generado por ordenador (como se ilustra en la Figura 6).

Anna Carreras, cuya formación se encuentra en el campo de las Telecomunicaciones, no renunció a su pasión por las Bellas Artes. La llegada de los NFT a su vida como un mecanismo de comercialización no disminuye en absoluto su trayectoria previa, su esfuerzo continuo y su sólida formación académica. Su historia ejemplifica cómo los NFT pueden ofrecer nuevas oportunidades a creadores que han dedicado tiempo y esfuerzo en el desarrollo de su arte, brindando una plataforma para dar a conocer su trabajo de manera innovadora y, en última instancia, alcanzar el éxito. Esta historia resalta la diversidad de caminos que los artistas pueden seguir en el mundo de los NFT y cómo esta tecnología puede democratizar el acceso a la notoriedad artística.

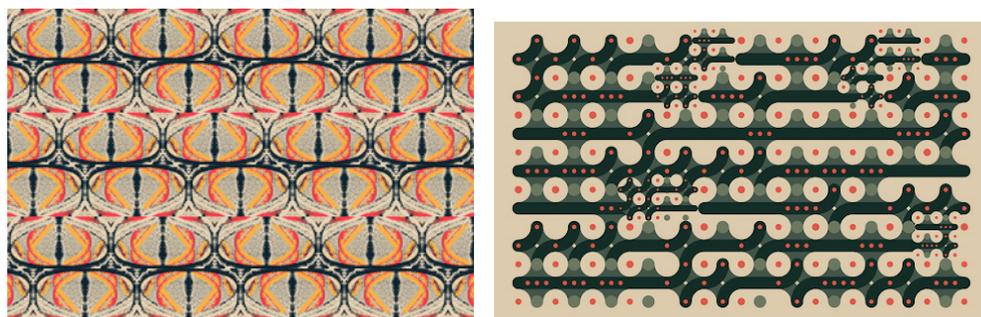


Ilustración 6 Muestra de las obras digitales de Anna Carreras.

Fuente: Twitter (X) @carreras_anna

En resumen, el enfoque gráfico e intuitivo proporcionado por *Google Trends* arroja luz sobre varios aspectos clave del fenómeno de los NFTs. En primer lugar, revela un entorno caracterizado por su volatilidad, donde el interés público tiende a ser fugaz, especialmente en lo que respecta a términos genéricos como “cripto arte.” Esta fluctuación en el interés puede atribuirse a la naturaleza efímera de las tendencias en línea y a la constante evolución del espacio de los NFTs. Además, destaca la rápida apropiación de este fenómeno por parte de grandes corporaciones como Meta, lo que señala la relevancia y el potencial comercial de los NFTs en la actualidad. En cuanto a los protagonistas de este escenario, la imagen que se desprende es igualmente variada y multifacética. Por un lado, los NFTs se perciben como un canal adicional en los circuitos artísticos ya establecidos, ofreciendo nuevas oportunidades de exposición y comercialización para artistas y creadores. Por otro lado, representan una herramienta disruptiva que ha permitido a autores previamente desconocidos saltar al estrellato artístico, desafiando las estructuras tradicionales y democratizando el acceso a la fama y el reconocimiento. Esta dualidad en la percepción de los NFTs subraya su impacto transformador en la cultura de masas y la producción creativa, así como su capacidad para redefinir las trayectorias artísticas y profesionales de una manera sin precedentes.

Sin embargo, es importante reconocer que un fenómeno tan novedoso como los Non-Fungible Tokens (NFTs) conlleva la posibilidad de experimentar un fuerte periodo correctivo que podría moderar las iniciales expectativas optimistas. Esto se hizo evidente ya en julio de 2022, cuando Khristopher Brooks de CBS News informó una disminución del 47% en las transacciones de NFTs durante el primer trimestre de ese año en comparación con el periodo anterior. Esta disminución podría interpretarse como una respuesta natural a la rápida expansión y el entusiasmo inicial que rodearon a los NFTs, lo que llevó a una saturación del mercado y a una mayor selectividad por parte de los compradores. Además, como se mencionó anteriormente, la falta de regulación a nivel europeo y na-

cional agrega una capa de incertidumbre a este panorama. La ausencia de un marco legal sólido puede aumentar el riesgo de posibles fraudes y actividades ilícitas en el espacio de los NFTs, lo que podría contribuir a la disminución de la confianza de los inversores y usuarios. Por lo tanto, si bien los NFTs han demostrado su capacidad para transformar la industria artística y creativa, también enfrentan desafíos significativos que deben abordarse para garantizar su sostenibilidad a largo plazo y su integridad como una forma legítima de inversión y expresión artística.

Surgen así dos perspectivas contrapuestas en las que se pueden manifestar las políticas públicas:

- ¿deben las diferentes Administraciones favorecer el acceso al entorno de los NFT?

Existen en efecto argumentos a favor de que las diferentes Administraciones deben favorecer el acceso al entorno de los NFT:

- o Promoción de la cultura y la creatividad: los NFT ofrecen a los artistas y creadores una nueva vía para distribuir y vender su trabajo. Esto puede fomentar la creatividad y la producción cultural en la sociedad, lo que beneficia a la diversidad cultural y artística.
- o Generación de ingresos y empleo: la economía de los NFT presenta un interesante dinamismo, a pesar de los vaivenes especulativos recientes y un significativo número de personas pudieran encontrar en este mercado una fuente de ingresos. Esto puede contribuir a la generación de empleo y al desarrollo económico, especialmente en el sector de la tecnología y el arte digital.
- o Transparencia y autenticidad: los NFT utilizan la tecnología *Blockchain* para garantizar la autenticidad y la propiedad de los activos digitales. Esto puede ayudar a combatir la piratería y la falsificación en línea, lo que beneficiaría a los creadores y a los consumidores.
- o Innovación tecnológica: El entorno de los NFT está impulsando la innovación en tecnología que puede tener efectos colaterales beneficiosos para diversos sectores.
- o Atracción de inversión: a medida que los NFT ganan popularidad y estabilidad, pueden ser un foco de atracción para la inversión y la atención internacional. Las Administraciones pueden promover un entorno favorable para las empresas y proyectos relacionados con los NFT, lo que puede impulsar las economías en diferentes niveles territoriales.
- o Educación y alfabetización digital: fomentar el acceso a los NFT puede ser una oportunidad para promover la educación y la alfabetización digital, lo que permite a las personas comprender mejor las tecnologías emergentes y participar de manera informada en la economía digital, mientras exploran su creatividad.

Promover el acceso al entorno de los NFT puede tener diversos beneficios, como venimos sugiriendo, desde la promoción de la cultura y la creatividad hasta la generación de empleo y la innovación tecnológica. Sin embargo, es importante que esta promoción vaya de la mano de una regulación adecuada para garantizar la protección de los usuarios y la integridad del mercado. Y por tanto, en contraposición a dicho panorama, surge su opuesto:

- ¿deben las políticas públicas prevenir y mitigar efectos negativos de estas tecnologías?

Y así, al modo de los antiguos sofistas, es posible también vislumbrar respuesta positiva a dicha pregunta. En efecto, y en especial referencia a los jóvenes, cabe argumentar diferentes dimensiones:

- o Protección de los jóvenes ante los mercados: los NFT, al ser una forma de inversión y comercio en línea, pueden exponer a los jóvenes a riesgos financieros significativos, como la inversión en activos altamente volátiles sin la debida comprensión de los mercados financieros. Políticas públicas adecuadas pueden ayudar a proteger a los jóvenes de pérdidas financieras graves.
- o Educación financiera: las políticas públicas pueden promover la educación financiera entre los jóvenes, proporcionándoles las habilidades necesarias para tomar decisiones financieras informadas sobre la inversión en NFT y otros activos digitales. Esto los ayudará a evitar caer en trampas financieras.
- o Prevención de adicciones digitales: las tecnologías de NFT pueden ser altamente adictivas, ya que ofrecen la posibilidad de ganancias rápidas y la emoción de participar en subastas y mercados en línea. Las autoridades responsables de prevención deberían considerar la inclusión de estas nuevas herramientas en su ámbito de actuación.
- o Cumplimiento de impuestos y regulaciones: las políticas públicas pueden garantizar que los ingresos generados a través de NFT estén sujetos a impuestos adecuados y regulaciones financieras. Esto es importante para evitar la evasión fiscal y garantizar la transparencia en el mercado.

En este contexto de rápidos cambios y un futuro incierto, la orientación de las políticas culturales por parte de la Administración se convierte en un desafío crucial. Para obtener perspectivas y recomendaciones informadas sobre este tema, buscamos el valioso aporte de Mónica Macía González, Vocal Asesora del Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas a nivel estatal. Respecto del Instituto, cabe señalar que el “Real Decreto 507/2021, de 10 de julio, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales y Real Decreto 682/2021, de 3 de agosto, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Hacienda y Función Pública y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos

ministeriales, establece que el Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas se adscribe al Ministerio de Hacienda y Función Pública a través de la Secretaría de Estado de Función Pública, con nivel orgánico de Subdirección General (artículo 14.6)”¹.

La experiencia y conocimiento de Macía en el ámbito de la evaluación de políticas públicas la convierten en una persona destacada a la hora de abordar la reflexión de cómo las políticas culturales pueden adaptarse y responder a los cambios y tendencias emergentes, como los NFTs y su impacto en la cultura de masas y la producción creativa. Mientras comentamos estos aspectos, se procede en paralelo a la consulta de los diversos informes de evaluación de la administración que se encuentran en el repositorio público del Instituto².

Nuestra primera inquietud se centra en el actual ambiente de evaluación que prevalece en la Administración General del Estado. En este sentido, la perspectiva de Mónica Macía González es razonablemente optimista, y esto se debe en gran parte a la llegada de los fondos europeos de recuperación. Estos fondos impondrán niveles más rigurosos de rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos públicos, lo que puede actuar como un poderoso impulsor de las dinámicas de evaluación de políticas. La asignación de fondos europeos requiere un monitoreo y una evaluación efectivos para garantizar que se cumplan los objetivos de inversión y desarrollo. Esto crea una oportunidad significativa para fortalecer aún más la cultura de evaluación en la Administración, ya que se reconoce la importancia de medir el impacto y la eficacia de las políticas públicas. La evaluación rigurosa y basada en evidencia se convierte en una herramienta esencial para garantizar que estos fondos se utilicen de manera efectiva y se traduzcan en mejoras tangibles en la sociedad. Además, esta mayor demanda de evaluación también puede influir en la formulación de políticas futuras, alentar la innovación y la eficiencia en la implementación de programas y proyectos gubernamentales, y promover una mayor responsabilidad y transparencia en la toma de decisiones. En este sentido, el panorama de evaluación se presenta como un elemento clave para el futuro de las políticas públicas en España y su capacidad para abordar los desafíos emergentes, como los relacionados con la economía digital y los NFTs. El Instituto está realizando un importante esfuerzo en la elaboración y publicación de guías metodológicas de evaluación.

Macía nos proporciona una valiosa contextualización del objeto de estudio relacionado con los Non-Fungible Tokens (NFTs) en el contexto de políticas públicas concretas. Desde su perspectiva, este tema se ubica en el ámbito de políticas particularmente transversales, que abarcan diversas áreas de interés. Destaca tres áreas clave:

¹ IEPP. Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas.

² Informes de Evaluación del IEPP. <https://www.mptfp.gob.es/portal/funcionpublica/evaluacion-politicas-publicas/Informes-de-Evaluacion.html>

- Políticas de Digitalización: Estas políticas se centran en la promoción y el impulso de la digitalización en la sociedad en general. No se limitan únicamente a la administración pública, sino que abarcan aspectos más amplios de la vida digital de los ciudadanos. En este contexto, los NFTs y la economía digital tienen un papel importante, ya que representan una manifestación significativa de la transformación digital en las esferas culturales y creativas. Cabría aquí pensar en el sector público como promotor del conocimiento y del uso de los NFT entre los jóvenes como posible herramienta de creación y transmisión de arte digital, entre otros posibles usos.
- Políticas de Juventud: Las políticas de juventud están diseñadas para abordar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los jóvenes en la sociedad. Los NFTs y las tecnologías emergentes pueden tener un impacto significativo en la juventud, ya sea como consumidores, creadores o inversores en este espacio. Es importante considerar cómo estas políticas pueden ayudar a los jóvenes a aprovechar las oportunidades y enfrentar los posibles riesgos asociados con los NFTs.
- Políticas Educativas: Las políticas educativas desempeñan un papel crucial en la preparación de la sociedad para afrontar los desafíos y oportunidades de la economía digital y los NFTs. La educación puede desempeñar un papel fundamental en la capacitación de jóvenes y ciudadanos en general en la comprensión de las tecnologías emergentes, la gestión de riesgos y la promoción de habilidades relevantes para este entorno. Cabría aquí un escenario en el que el sector educativo sea capaz de incorporar campañas de prevención de abusos, y de mantener actualizados determinados contenidos como la seguridad informática, en ciertas etapas educativas.

La identificación de estas áreas clave resalta la importancia de abordar el fenómeno de los NFTs desde una perspectiva interdisciplinaria y multisectorial. Ya desde el inicio de la entrevista surge la doble vertiente que el sector público puede jugar: como promotor de las oportunidades pero también como fuerza previsoras ante las amenazas que representan estos nuevos recursos digitales.

La perspectiva de Macía González nos invita también a considerar qué modelos de evaluación podrían servir como referencia para las políticas públicas que operan en un contexto tan transversal como el de la digitalización y los NFTs. Entre las posibles opciones, se menciona el modelo utilizado por el Instituto de Estudios Fiscales. Esta elección tiene sentido debido a la naturaleza dual de las políticas de digitalización:

- Por un lado, encontramos políticas de fomento y promoción del uso de nuevas tecnologías, que buscan reducir la brecha digital, especialmente entre diferentes grupos de edad o aquellos con limitaciones económicas. Estas políticas pueden implicar inversiones presupuestarias significativas para garantizar un acceso equitativo a las tecnologías y promover la inclusión digital.

- Por otro lado, también existen políticas de mitigación que buscan prevenir o abordar problemas como las adicciones digitales o los riesgos asociados con el uso excesivo de tecnologías. Estas políticas pueden requerir inversiones en programas de prevención y tratamiento, así como en campañas de concienciación.

Dado que el elemento presupuestario está presente desde el inicio en estas políticas, es esencial que la evaluación considere cómo se asignan y utilizan los recursos financieros. El modelo de evaluación utilizado por el Instituto de Estudios Fiscales, que probablemente esté diseñado para evaluar con más eficiencia políticas con implicaciones presupuestarias, puede ofrecer valiosas lecciones y enfoques para evaluar la efectividad y la eficiencia de las políticas de digitalización en un contexto transversal. En última instancia, la elección del modelo de evaluación adecuado dependerá de la naturaleza específica de las políticas y los objetivos que buscan alcanzar.

La entrevistada destaca también varias dificultades adicionales que se presentan en la implementación de evaluaciones efectivas de políticas públicas en un contexto transversal y relacionado con la digitalización y los NFTs:

- Falta de regulación europea estandarizada: La ausencia de una regulación europea uniforme y sólida en relación con las tecnologías emergentes como los NFTs puede complicar la evaluación de políticas que operan en este ámbito. La falta de directrices claras a nivel europeo puede dar lugar a divergencias en la implementación y evaluación de políticas a nivel nacional, así como a una cooperación menos eficiente entre el Estado y las Comunidades Autónomas.
- Estado de la Ley de Evaluación a Nivel Estatal: en el momento de la entrevista, la Ley de Evaluación estaba en proceso de elaboración a nivel estatal. Esta situación de cambio legislativo puede generar incertidumbre y desafíos adicionales en la evaluación de políticas, ya que las normativas y los procedimientos pueden estar en evolución y necesitar de un desarrollo posterior para una correcta implementación.
- Respuestas voluntarias a cuestionarios evaluativos: la participación en los procesos de evaluación a menudo se basa en respuestas voluntarias a cuestionarios y encuestas. Esto puede afectar la cantidad y calidad de los datos recopilados, lo que a su vez puede tener un impacto en la robustez de la evaluación.
- Necesidad de formación en evaluación: la falta de formación de los empleados públicos en materia de evaluación se presenta como un desafío importante. La capacitación y la adquisición de habilidades en evaluación son esenciales para garantizar la calidad de los procesos de evaluación y la utilización efectiva de los resultados.

En el ámbito de las políticas de juventud, es notable la mención a la adolescencia y las medidas estratégicas que se están preparando para abordar las

adiciones relacionadas con el mundo digital. Esto subraya la importancia de adaptar las políticas a grupos de edad específicos y de abordar los desafíos particulares que enfrentan los jóvenes en la era digital.

El Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas ha acumulado experiencia técnica en la evaluación de políticas que, al igual que las futuras que vayan a estar relacionadas con los NFT, presentaban un carácter transversal. Un ejemplo mencionado es el caso de las “evaluaciones relacionadas con la creación de empresas”. En estas evaluaciones, el Instituto se enfrentó al desafío de evaluar políticas que abarcaban diversas áreas y aspectos, de manera similar a la complejidad de las políticas relacionadas con los NFT que también tienen múltiples dimensiones. Para abordar este tipo de desafíos, el Instituto desarrolló lo que se describe como un “constructo Frankenstein”, una expresión informal que alude a la creación de un conjunto de indicadores y herramientas que funcionaran de manera integrada. Este “constructo” se asemeja a un puzle que armoniza la evaluación de aspectos diversos dentro de políticas transversales. Esta estrategia permite evaluar de manera efectiva políticas que abarcan múltiples áreas y que no se limitan a un solo ámbito temático. El enfoque del Instituto en la creación de un conjunto de indicadores y herramientas adaptadas a políticas transversales puede servir como referencia valiosa para la evaluación de políticas relacionadas con los NFT, que también se caracterizan por su naturaleza multifacética y su impacto en diversas áreas. Este enfoque puede ayudar a garantizar que la evaluación sea completa y aborde todos los aspectos relevantes de las políticas en cuestión.

Estos retos identificados por Mónica Macía González indican la necesidad de un enfoque integral y coordinado en la evaluación de políticas públicas transversales relacionadas con la digitalización. Superar estas dificultades requiere una combinación de regulación efectiva, capacitación de personal, recopilación de datos confiables y un enfoque estratégico para abordar los problemas específicos que surgen en la intersección entre la cultura de masas, la juventud y la tecnología.

4. CONCLUSIONES

La llegada de tecnologías relacionadas con la criptografía se ha vuelto ubicua en nuestra sociedad a medida que se utilizan de manera generalizada mecanismos como la firma y factura electrónica, sistemas de claves y otros métodos que garantizan la autenticidad de nuestros nuevos activos digitales. Sin embargo, las criptomonedas han presentado un desafío significativo para las autoridades financieras y los gobiernos, ya que su naturaleza descentralizada y su volatilidad han tenido un impacto considerable en el ahorrador promedio. Esto ha resultado en consecuencias que van más allá de lo financiero, afectando incluso la popularidad de las celebridades que promocionaban estas criptomonedas. Este fenómeno también ha destacado la necesidad de un enfoque más sólido

en términos de regulación y protección del consumidor. La falta de regulación estandarizada a nivel internacional y la volatilidad inherente a las criptomonedas han llevado a una mayor incertidumbre en los mercados financieros y en la percepción pública.

Los NFT suponen un paso más en dicha descentralización. Se trata de digitalizar y autenticar objetos digitales (dibujos, sonidos, fotografías y un largo etcétera) de nuestra propia creación, avanzando un sistema productivo descentralizado, *a priori* libre, pero por ende desregulado, volátil y cuyo funcionamiento, atractivos y amenazas pueden suponer una distracción irresistible para los jóvenes como ya viene ocurriendo con las redes sociales, plataformas de vídeo y otros sites que proporcionan una inmediata notoriedad. Los NFT representan así un paso adicional en la dirección de la descentralización en el mundo digital. Estos *tokens* permiten la digitalización y autenticación de nuevas formas de producción económica. Este avance en la tecnología está impulsando un sistema productivo cada vez más descentralizado, donde los creadores pueden directamente poner en el mercado y vender sus obras sin necesidad de intermediarios tradicionales.

Sin embargo, este modelo descentralizado también conlleva una serie de desafíos. Al ser un sistema relativamente libre y desregulado, puede volverse especialmente volátil y su funcionamiento, atractivos y amenazas pueden resultar perjudiciales para los jóvenes si se convierte en una apuesta arriesgada de tiempo y talento, en detrimento de otras actividades necesarias. Esta atracción se asemeja a la que ya experimentan con las redes sociales, plataformas de vídeo y otros sitios en línea que ofrecen la promesa de fama y éxito económico instantáneos. La capacidad de los NFT para dar visibilidad y reconocimiento a los creadores puede ser un aliciente significativo, pero al mismo tiempo, el mercado de los NFT también ha estado marcado por su propia volatilidad y falta de regulación, lo que presenta riesgos considerables para aquellos que participan en él, especialmente los jóvenes que pueden ser más susceptibles a caer en esquemas de inversión arriesgados o fraudes.

En resumen, los NFT representan un avance emocionante en la descentralización y democratización del mundo digital, ofreciendo oportunidades únicas para los creadores. Sin embargo, es crucial abordar las cuestiones de regulación, educación y protección del consumidor para garantizar que esta tecnología se desarrolle de manera responsable y sostenible, especialmente en el contexto de su atractivo para la juventud y su potencial para influir en sus decisiones y comportamientos en línea.

En un mundo cada vez más dominado por la digitalización y las tecnologías emergentes, la evaluación de políticas públicas se enfrenta a desafíos complejos y cambiantes. El surgimiento de fenómenos como los NFTs ha puesto de manifiesto la necesidad de abordar políticas transversales que impactan en la cultura de masas, la juventud y la economía. En este contexto, la evaluación de políticas se convierte en una herramienta fundamental para medir el impacto y

la eficacia de las políticas relacionadas con la digitalización y los NFTs, así como para garantizar una toma de decisiones informada y efectiva en un entorno en constante cambio.

Parece que los NFT han llegado para quedarse, y se requerirá por parte de los poderes públicos un diseño transversal en lo que se refiere a las políticas públicas, estableciendo puentes efectivos entre las mismas, en particular las de juventud, las que tienen que ver con la cultura financiera, las educativas, las de promoción de la cultura. Y, como ya contemplan las responsables de su evaluación, existe un importante reto metodológico a la hora de evaluar ese panorama. El presente trabajo ha tratado de proporcionar un análisis exploratorio no exhaustivo, pero multi dimensional, sopesando percepciones, impacto mediático, imagen y perspectivas futuras, y supone fundamentalmente una invitación a futuras investigaciones sobre este fenómeno de naturaleza altamente dinámica.

Financiación

El presente artículo se enmarca en el contexto del proyecto siguiente: Vulnerabilidad, precariedad y brechas sociales. ¿Hacia una redefinición de los derechos fundamentales? PID2020-114718RB-I00 del Ministerio de Ciencia e Innovación.

5. BIBLIOGRAFÍA

Libros y revistas

- Ante, L. (2022). The non-fungible token (NFT) market and its relationship with Bitcoin and Ethereum. *FinTech*, 1(3), 216-224. <https://doi.org/10.3390/fintech1030017>
- Alonso, L. E., Fernández Rodríguez, C. J., Ibáñez Rojo, R. (Coord.), *Estudios sociales sobre el consumo*, Madrid, CIS, pp. 241-260., 2020.
- Arts, B., & Verschuren, P. (1999). Assessing political influence in complex decision-making: An instrument based on triangulation. *International Political Science Review*, 20(4), 411-424. <https://doi.org/10.1177/0192512199204006>
- Cerf, V. G. (2004). On the evolution of Internet technologies. *Proceedings of the IEEE*, 92(9), 1360-1370. <https://doi.org/10.1109/JPROC.2004.832974>
- Faerman, J. (2009). *Faceboom. Facebook, el nuevo fenómeno de masas*. Barcelona: Ed. Alienta.
- Fleming, P. (2017), "The Human Capital Hoax: Work, Debt and Insecurity in the Era of Uberization", *Organization Studies*, 38(5): 691-709. <https://doi.org/10.1177/0170840616686129>
- Fowler, A., & Pirker, J. (2021, October). Tokenfication-The potential of non-fungible tokens (NFT) for game development. In *Extended Abstracts of the 2021 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play* (pp. 152-157). <https://doi.org/10.1145/3450337.3483501>

Percepción social y evaluación de políticas públicas de juventud ante el auge de los NFT ...

- Frenneaux, R., & Bennett, A. (2021). A new paradigm of engagement for the socially distanced artist. *Rock Music Studies*, 8(1), 65-75. <https://doi.org/10.1080/19401159.2020.1852770>
- Garnham, N. (1987). Concepts of culture: public policy and the cultural industries. *Cultural studies*, 1(1), 23-37. <https://doi.org/10.1080/09502388700490021>
- Howcroft, D. & Bergvall-Kåreborn, B. (2019), "A Typology of Crowdfund Platforms", *Work, Employment and Society*, 33(1): 21-38 <https://doi.org/10.1177/0950017018760136>
- Morris, A. (2015). A practical introduction to in-depth interviewing. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781473921344>
- Rae, M. (2021). Analyzing the NFT mania: Is a JPG worth millions?. In *SAGE Business Cases*. SAGE Publications: SAGE Business Cases Originals. <https://doi.org/10.4135/9781529779332>
- Palfrey, J. G., Gasser, U., Simun, M., & Barnes, R. (2009). Youth, creativity, and copyright in the digital age. Berkman Center Research Publication, (2009-05). <https://doi.org/10.1162/ijlm.2009.0022>

Recursos electrónicos

- Brooks, K.J. (2022). Once-hot NFTs suddenly are not. *Money Watch*. CBS News. <https://www.cbsnews.com/news/nft-sales-2022-nonfungible-cryptocurrency-bitcoin/> [consulta 30/08/2023]
- El País (08-01-2022). "La artista digital Anna Carreras y el pelotazo de los NFT: "Flipo, jamás pensé que podría ganar millones con esto".
- Google Trends* (2022): <https://trends.google.es/trends>
- Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas (2022): Evaluación de políticas públicas. <https://www.mptfp.gob.es/portal/funcionpublica/evaluacion-politicas-publicas.html#queeseliapp> [consulta 30/08/2023]
- La Vanguardia (23-01-2022). "Los NFT generaron en 2021 más dinero que el arte tradicional"
- Martínez, J. (2022). El artista español Ignasi Monreal debuta en los NFT con una nueva colaboración para Gucci. *Fashion United*. <https://fashionunited.mx/>
- El Mundo (14-04-2022) "Estalla la burbuja de los NFT" <https://www.elmundo.es/la-lectura/2023/06/16/6480841321efa09f318b45a3.html> [consulta 30/08/2023]
- Canarias 7 (13-08-2023) "La burbuja de los NFT pincha" <https://www.canarias7.es/cultura/burbuja-nft-pincha-20230814005041-ntrc.html>
- Opensea (2022). <https://opensea.io/> [consulta 30/08/2023]
- Rivera J. de (2019). Sociología de las instituciones digitales: El estudio de la economía colaborativa.. Tesis Doctoral. Repositorio institucional de la Universidad Complutense de Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/58000/> [consulta 30/08/2023]
- Rivera, J. de (2010). La Socialización tecnológica. La expresión de la identidad personal y nuevas formas de relación en las redes sociales de internet. Diploma de Estudios Avanzados. UCM. <http://sociologiayredessociales.com/textos/SocializacionTecnologica-JavierdeRivera.pdf>

Siccardi (2016). ¿Quieres ser youtuber? Cuidado, podrías perder todo lo que amas. La Vanguardia [24/09/2022] <https://www.lavanguardia.com/muyfan/20160924/41527270337/youtubers-jovenes-profesion-gamers.html> [consulta 30/08/2023]

Showkat, N., & Parveen, H. (2017). In-depth interview. Quadrant-I (e-Text).

Verma, P. (2022). They spent a fortune on pictures of apes and cats. Do they regret it?. The Washington Post [25-05-2022]. <https://www.washingtonpost.com/technology/2022/05/25/nft-value-drop/> [consulta 30/08/2023]