

Conceptualización y diseño UX/UI de una plataforma web de arte digital y NFT

Memoria de Proyecto Final de Grado

Grado Multimedia

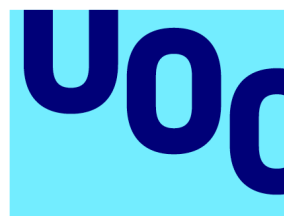
Usabilidad e Interfaces

Autor: Carmen Laín Oliva

Consultor: Judit Casacuberta Bagó

Profesor: Ferran Gimenez Prado

Junio de 2022



Universitat
Oberta
de Catalunya



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinO-braDerivada 4.0 Internacional.

Ficha de trabajo

Título del trabajo

Conceptualización y diseño UX/UI de una plataforma web de arte digital y NFT

Autora

Carmen Laín Oliva

Profesor

Ferran Gimenez Prado

Consultora

Judit Casacuberta Bagó

Fecha de entrega

06/2022

Titulación

Grado en Multimedia.

Usabilidad e Interfaces

Palabras clave

Arte digital, NFT, plataforma web, experiencia de usuario

Resumen

En el contexto actual del sector del arte, se está dando un crecimiento de aquellas disciplinas creativas en las que se utilizan tecnologías digitales en el proceso de producción o en su exhibición, englobadas bajo el concepto de arte digital. Estas obras digitales han pasado de ser infravaloradas por su condición de intangibles, a convertirse en demandadas piezas de colección que se acerca cada vez más al mundo digital, desencadenando una revolución en el mercado del arte.

La masificación de la tecnología NFT ha influido muy significativamente a esta situación, ofreciendo un mecanismo verificable de autenticidad, exclusividad y propiedad relacionados a una obra. De alguna manera, la aplicación práctica de la tecnología NFT en el mundo digital genera muchas similitudes con dinámica propia de galerías de arte y museos, abriendo nuevos canales de promoción, apoyo y mecenazgo de artistas o creadores de contenido en la red.

La finalidad de este Trabajo de Fin de Grado es la concepción de un espacio virtual que abra un nuevo canal de difusión y comercialización de obras a través de la red para artistas independientes, con el fin de conectar las nuevas tecnologías aplicadas con el mundo del arte, y al servicio de creadores, galerías, coleccionistas y/o expertos. Para ello, se define una plataforma web basada en el diseño centrado en el usuario dividida en cuatro fases que nos permiten conocer el contexto y necesidades del usuario, definir y desarrollar nuestra idea de proyecto, diseñar los prototipos y evaluarlos con y sin usuarios, hasta llegar al resultado final, una plataforma virtual para que los artistas expongan y comercialicen, mediante tecnologías *blockchain*, sus obras de arte digital.

Palabras claves: Arte digital, NFT, plataforma web, experiencia de usuario

Abstract

In the current context of the art sector, one of those creative disciplines in which digital technologies are used in the production process or in its exhibition, encompassed under the concept of digital art, is growing. These digital works have gone from being undervalued due to their intangible status, to become demanded collector's items that are increasingly closer to the digital world, triggering a revolution in the art market.

The massification of NFT technology has greatly influenced this situation, offering a verifiable mechanism of authenticity, exclusivity and property related to a work. In some way, the practical application of NFT technology in the digital world generates many similarities with the dynamics of art galleries and museums, opening new channels of promotion, support and patronage of artists or content creators on the network.

*The objective of this project is to create a virtual space that opens a new channel for the diffusion and commercialization of works through the network for independent artists, to connect the new technologies applied with the world of art, and at the service of creators, galleries, interested collectors, experts, etc. For this, a web platform based on user-centered design is defined, divided into four phases that allow us to know the context and needs of the user, define, and develop our project idea, prototype it and evaluate it with and without users until we reach the result, a virtual platform for artists to exhibit and market, through *blockchain* technologies, their digital works of art.*

Keywords: Digital art, NFT, web platform, user experience

Índice

1. Introducción

1.1. Contexto y justificación	7
1.2. Objetivos	8
1.3. Metodología y enfoque	9
1.4. Planificación	11

2. Investigación

2.1. Desk research	13
2.2. Benchmarking	21
2.3. Entrevistas	34
2.4. Conclusiones / Insights	37

3. Definición e idea

3.1. Perfiles de usuario o protopersonas	39
3.2. Personas y escenarios	40
3.3. User Journey	45
3.4. Aprendizajes y requisitos	49

4. Prototipado

4.1. Arquitectura de la información	53
4.2. Diagramas de flujo	57
4.3. Bocetado	61
4.4. Wireframes	62
4.5. Prototipo de alta fidelidad	65

5. Evaluación del prototipo

5.1. Introducción	75
5.2. Recorrido cognitivo y evaluación heurística	76
5.3. Test de usabilidad con usuarios	79
5.4. Actualización del prototipo	85

6. Conclusiones

6.1. Conclusiones	88
6.2. Propuestas de mejora	89

7. Anexos

7.1. Bibliografía	91
7.2. Recursos	93
7.3. Herramientas	94
7.4. Anexos	95

Introducción

- 1.1. Contexto y justificación
- 1.2. Objetivos del proyecto
- 1.3. Enfoque, etapas y metodología
- 1.4. Planificación del trabajo



1.1. Contexto y justificación

Se considera arte digital a aquellas obras o prácticas artísticas que utilizan exclusivamente medios digitales como parte del proceso creativo o en su exhibición. Se engloba dentro del llamado “arte de los nuevos medios” (*new media art*), habitando el espacio virtual y, por tanto, considerándose inmaterial y dependiente del *hardware* y *software* con los que está conectado. Debido a la diversidad de dispositivos disponibles hoy en día, se pueden encontrar una gran cantidad de obras en formatos diferentes basadas, por lo general, en el soporte utilizado: instalaciones interactivas, videoarte, arte en CD-ROM, *net art*, imagen digital, computación gráfica, escultura digital y/o obras audiovisuales.

Las características propias de las obras de arte digital han venido resultando problemáticas para su comercialización, por lo que los coleccionistas presentaban reticencias para su adquisición. Comenzando por el reconocimiento de los artistas como autores, pasando por la facilidad de su replicación y la abundancia de obras digitales, así como la dificultad de su trazabilidad; la autenticación y propiedad de las obras digitales se ha venido considerando un gran problema a resolver.

Como respuesta a la necesidad de vender arte digital propiciando un modelo de consumo que no establezca límites innecesarios a la multiplicidad del objeto digital a la vez que se asegura la legitimación y la autoría de las obras, en los últimos años se han introducido nuevos mecanismos de venta online que legitiman el ámbito digital como modelo de inversión artística. Es aquí donde aparece la tecnología NFT, un certificado criptográfico que acompaña una obra digital, en lo que se ha denominado como “criptoarte”.

Un NFT o *non-fungible-token* es un certificado que se conforma a partir de una cadena de datos entrelazados, denominada *blockchain*. En esta cadena de datos, cada bloque de información está unido al anterior a través de un criptograma, conteniendo información sobre su relación tanto a nivel temporal como del contenido que almacenan, de tal manera que, si alguno de los datos almacenados se modifica, la cadena lo detecta, proporcionando un registro fiable de todas las transacciones realizadas. Por ello, se considera un sistema de información digital seguro y de suma confianza.

Acompañando a los NFT encontramos otro elemento criptográfico que establece las condiciones de la transacción entre ambas partes, denominado *smart contract*. Ambos certificados son inseparables del archivo que compone la obra digital, quedando registrados a modo de compra-venta en la *blockchain* de forma automática y protegiendo el acuerdo.

La introducción de los NFT en el contexto actual del sector del arte está generando un importante crecimiento de las disciplinas creativas englobadas bajo el concepto de arte digital, pasando de ser obras prácticamente infravaloradas por su intangibilidad, a convertirse en demandadas piezas de arte para coleccionistas e inversores, desencadenando una auténtica revolución en el mercado del arte. La masificación de la tecnología NFT ha influido muy significativamente a esta situación, ofreciendo, como comentábamos, un mecanismo verificable de autenticidad, exclusividad y propiedad relacionados a una obra.

Los NFT ofrecen nuevas posibilidades de comercialización para los artistas digitales que se ven expuestos, continuamente, a limitaciones, reproducciones ilegales, falsificaciones o pirateo, precios elevados y/o cadenas de distribución saturadas. De alguna manera, la aplicación práctica de la tecnología NFT en el mundo digital genera muchas similitudes con dinámica propia de galerías de arte y museos, abriendo nuevos canales de promoción, apoyo y mecenazgo de artistas o creadores de contenido en la red.

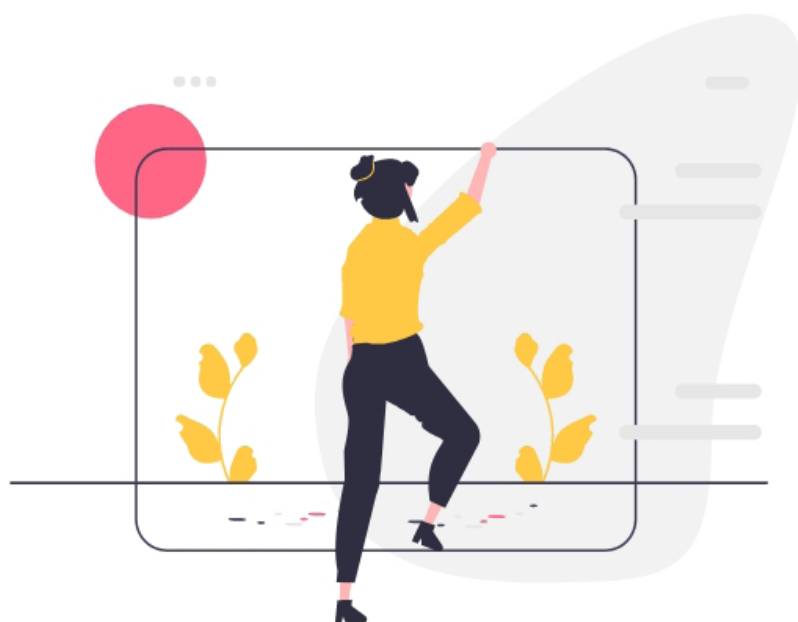
En este contexto, y ante la necesidad de generar nuevos espacios virtuales que funcionen como un canal de difusión y comercialización de obras en la red para artistas digitales independientes, se plantea el diseño y conceptualización de una plataforma web que permita conectar las nuevas tecnologías aplicadas con el mundo del arte, y al servicio de creadores, galerías, coleccionistas y/o expertos. Una plataforma en la que los artistas expongan sus obras, pudiendo gestionar sus propios productos y beneficios, situando al creador en el centro de la comercialización. Un modelo virtual en el que galerías de arte y expertos puedan depositar su confianza bajo el auspicio de autenticación y legitimidad de las obras. Un espacio en red y en la red para el intercambio equitativo de activos digitales mediante tecnologías *blockchain*.

1.2. Objetivos

El objetivo principal del proyecto es **crear, a través de una plataforma web, un espacio virtual de difusión y comercialización de obras digitales para artistas independientes que sitúe al creador en el centro del proceso.**

Como objetivos secundarios, podemos contemplar los siguientes:

- # Diseñar una plataforma digital que aumente la productividad y la eficiencia del colectivo artístico en el manejo de activos digitales y que, a su vez, sea satisfactoria.
- # Ofrecer al sector del arte una herramienta con todas las funcionalidades requeridas para la difusión y comercialización del arte digital.
- # Crear un prototipo interactivo que muestre las funcionalidades más relevantes de la plataforma digital.
- # Crear una plataforma donde el sector artístico contribuya con nuevas obras o productos intrínsecamente relacionados con el sector.
- # Fomentar la interrelación del mercado del arte con las nuevas tecnologías, avaladas por un modelo basado en la autenticidad y legitimación de las obras.
- # Difundir los nuevos modelos de transacción de activos digitales como una fuente de conocimiento y difusión de referencia en el sector y que, a su vez, se mantenga actualizado en referencia a las nuevas tendencias.



1.3. Metodología y enfoque

Este proyecto se desarrollará basándose en el enfoque del **diseño centrado en el usuario (DCU)**, con el fin de mantener al usuario objetivo como centro del proceso, así como de responder a sus necesidades y realizar un análisis constante del contexto en el que se sitúa el mismo. Partiendo de esta base, se llevarán a cabo, de forma cronológica, las siguientes fases o etapas:

1.3.1. Investigación

Es necesario conocer el contexto y las necesidades del usuario final. Para ello se realizarán entrevistas con diferentes tipos de usuarios (artistas, galerías de arte), un *desk research* y un análisis de productos similares en el mercado (*benchmarking*).

Desk research

El *desk research* es un método de recolección de información de estudios e investigaciones realizados y con resultados publicados. El objetivo de la aplicación de este método es conocer el sector del arte de una forma más concreta y especializada, su relación con la tecnología, el acceso a la información y las nuevas formas de gestión que usan.

Benchmarking

Mediante el modelo *benchmarking* se analizarán los productos existentes y se conocerán sus características más relevantes, así como sus puntos fuertes y/o las carencias que se presenten, realizando un análisis DAFO teniendo en cuenta como otras plataformas o productos digitales pueden afectar a nuestro producto.

Entrevistas

Se realizarán entrevistas y/o encuestas a usuarios modelo sobre sus hábitos y otros aspectos relacionados con el sector que nos permitan fijar unos objetivos y encaminar las posteriores etapas.

Observación

La observación nos permitirá investigar el comportamiento de los usuarios con el fin de extraer modelos procesuales en torno a una serie de comportamientos e interacciones que se dan entre los usuarios y los entornos.

1.3.2. Definición del problema e ideación

En esta fase se dispondrá de la información necesaria para definir el problema que se pretende resolver. Para definir los requisitos de los usuarios se generarán personas, se definirán los escenarios y se creará un *user journey* para cada escenario.

Personas

Descripción del arquetipo de usuario que nos servirá de guía en el resto del proceso.

Perfiles de usuario

Definición del público objetivo. Se definen los posibles grupos de usuarios, y se establece mediante una matriz, cuales de ellos serán los principales usuarios.

Escenarios

Los escenarios plantean situaciones hipotéticas de uso para que los usuarios logren sus objetivos.

User journey

Define el camino que sigue un usuario desde una necesidad en particular hasta la resolución del problema para cada uno de los escenarios anteriormente redactados. De este modo podremos obtener información práctica sobre los requisitos del sistema, así como información sobre la respuesta emocional del usuario.

Lean UX Canvas

En esta etapa se definen los *problem statements* y los cambios realizados respecto a las actuales plataformas, recoge el usuario definido, y plantea posibles soluciones e hipótesis de cara a las siguientes etapas

1.3.3. Desarrollo y/o prototipado

El primer paso para la creación de un prototipo es la definición de la arquitectura de la información y del etiquetado, para lo cual se realizará un *card sorting* con usuarios. A continuación, se elaborará el árbol de contenidos y se trazarán los diagramas de flujo que reflejen los pasos del usuario para la consecución de las tareas. El siguiente paso será el bocetado de las pantallas seguido de los *wireframes*. Por último, se definirá el diseño final de la web mediante un prototipo interactivo de alta fidelidad.

Card sorting

El *card sorting* es un método de trabajo con usuarios que nos permite trabajar la arquitectura de la información de cara a definir el árbol de contenidos de la interfaz.

Árbol de contenidos

Las conclusiones extraídas del *card sorting* nos posibilitan la creación de un árbol de contenidos. Éste nos permite establecer la estructura, etiquetado, jerarquía y relación de los contenidos del sistema.

Diagrama de flujo

El diagrama de flujo define la secuencia de interacción con el producto con la finalidad de ver cumplidas sus necesidades. Es una herramienta muy útil para comprender el recorrido realizado por un usuario y los obstáculos que puede hallar en el camino.

Bocetos / Sketches

Bocetado de los primeros *sketches* del prototipo.

Wireframes

Modelo de baja fidelidad sin estilos que nos permitirá definir la estructura de la interfaz.

Prototipo Hi-Fi

Prototipo interactivo de alta fidelidad a partir de las pantallas con el diseño visual definitivo, que incluya las microinteracciones, y que permita evaluar el producto final.

1.3.4. Evaluación

Se realizarán test sin usuarios (paseo cognitivo y evaluación heurística) para que, una vez revisados los posibles fallos de usabilidad, llevar a cabo los tests con usuarios mediante la asignación de tareas. Con las conclusiones obtenidas se propondrán mejoras y se aplicarán al prototipo de alta fidelidad.

Recorrido cognitivo

Consiste en la realización de tareas concretas que respondan a las necesidades definidas en la investigación poniéndonos en la piel del usuario. Este método nos permite empatizar con nuestros usuarios, brindándonos la posibilidad de encontrar fallos de usabilidad o de coherencia en el sistema que hayan podido pasar por alto.

Evaluación heurística

Evaluación sin usuarios para verificar que se cumple con los estándares de usabilidad necesarios, y corregir las carencias que puedan encontrarse. Esta revisión y corrección constante del trabajo es propia de la filosofía *design thinking* y del método *Lean UX*.

Test de usabilidad con usuarios

A partir de la evolución del modelo, se considerará la realización de diferentes pruebas de usuarios en función de las necesidades alcanzadas con el producto.

Actualización del prototipo

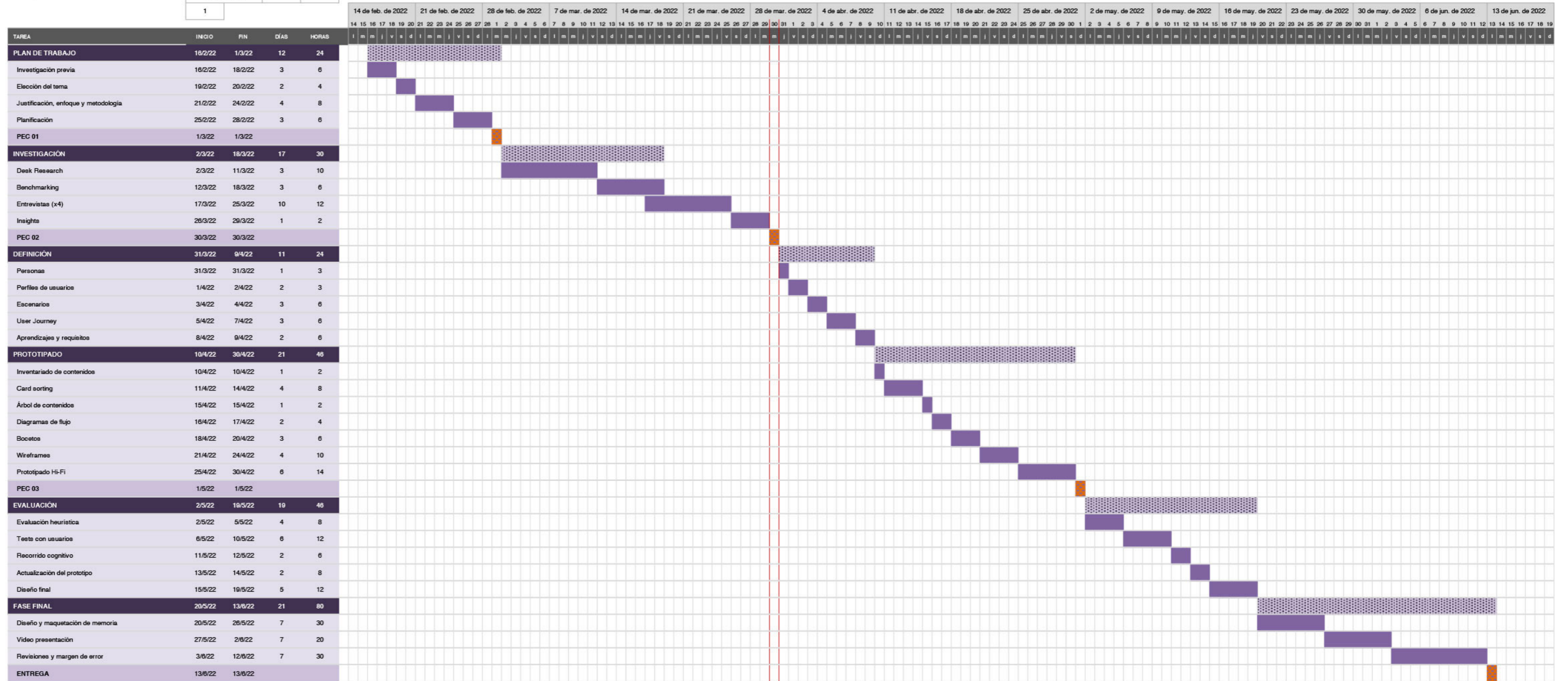
Se analizarán los datos obtenidos a lo largo de esta fase para dar solución a los problemas existentes y actualizar el prototipo.

1.4. Planificación

TFG - Usabilidad e Interfaces

UOC
Carmen Lain Oliva

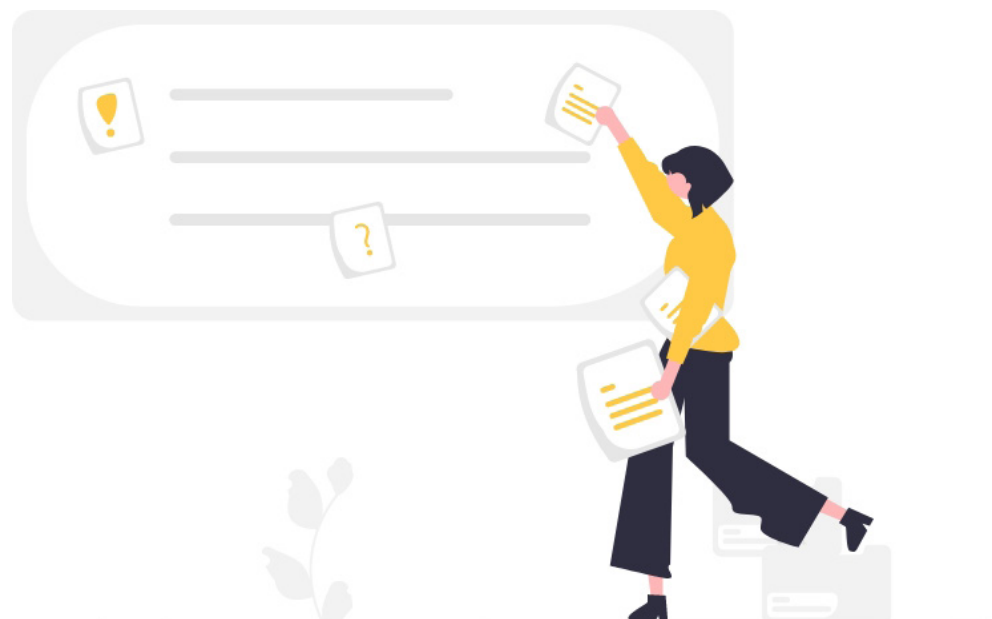
máx. 16/2/2022
1



Ver cronograma

Investigación

- 2.1. Desk research
- 2.2. Benchmarking
- 2.3. Entrevistas
- 2.4. Insights



2.1. Desk research

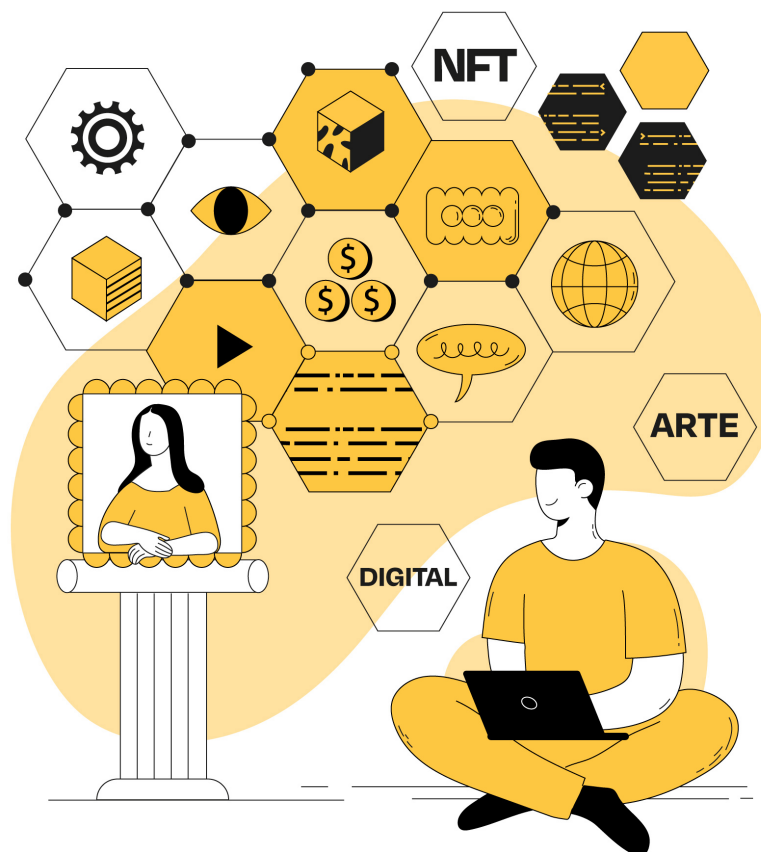
Para conocer el medio en el que se mueve el sector del arte digital y los NFTs es importante recopilar toda la posible información que existe sobre el tema para así orientar nuestras decisiones de proyecto.

Para ello se han consultado artículos y análisis para así obtener información fiable que de respuesta a las siguientes preguntas:

¿Cómo se relaciona el arte digital con las nuevas tecnologías?

¿Cómo funciona el mercado del cryptoarte?

¿Qué es necesario para crear, adquirir o intercambiar NFTs?



2.1.1. Glosario de palabras clave

Criptografía

Según la Real Academia Española¹, la criptografía es el arte de escribir en clave secreta o de un modo enigmático. En computación, es una técnica cuyo fin es el de cifrar información mediante diferentes técnicas.

Su uso está relacionado con la seguridad de datos y la privacidad de usuarios.

Blockchain o cadena de bloques

En palabras sencillas, es como una inmensa base de datos en la que los registros (bloques) se entrelazan y cifran con el fin de mantener la seguridad y privacidad de las transacciones entre usuarios, brindando a las criptomonedas la posibilidad de estar descentralizadas y no administradas por una empresa, organización o gobierno.

Por tanto, se trata de una forma de almacenamiento de datos que, a diferencia de un servidor centralizado, hace que existan copias simultáneas en múltiples ordenadores a tiempo real. De esta forma, si un servidor u ordenador cae, siempre hay otros que mantienen la información a flote. La información en la *blockchain*, en lugar de almacenarse linealmente, se almacena en bloques que se van acoplando los unos a los otros.

Las transacciones mediante *blockchain* no necesariamente tienen que ser económicas, pero son la base de las operaciones con criptomonedas y NFT.

Token

Token es un término genérico que se usa para referirse a una unidad de valor con base en la criptografía, considerándose como un activo digital de la *blockchain*. Tanto una criptomoneda como un NFT pueden ser *tokens*, con la diferencia de que los NFT serían “no fungibles” y las criptomonedas serían “fungibles”.

Criptomoneda

Las criptomonedas, también conocidas como criptodivisas o criptoactivos, son monedas digitales con un valor establecido, que puede variar o no en el tiempo. Las más populares son el bitcoin y el ether.

Un criptoactivo es un token cuyo objetivo es funcionar como una moneda, por lo que se puede usar como un medio de inversión o de pago. En la creación de una criptomoneda se usan técnicas de criptografía para proteger las transacciones, controlar la creación de nuevas unidades y validar las transferencias.

Por regla general, las criptomonedas cuentan con precio volátil e impredecible en el tiempo.

Token fungible

Un *token* fungible podría considerarse un activo digital como una criptomoneda. Fungible significa que al intercambiar unos con otros, no afecta cual recibimos, ya que todos son iguales. Por el contrario, en los NFTs sí es importante el activo digital en concreto, ya que todos son únicos.

NFT (Token Non Fungible)

Los NFT son activos digitales (*tokens*) no fungibles únicos (no son intercambiables) cuya propiedad es administrada mediante una cadena de *blockchain*. Son datos digitales firmados de manera inalterable y única.

Los ejemplos de NFT incluyen arte digital, objetos de colección, artículos de realidad virtual, nombres de dominio de cifrado, registros de propiedad de activos físicos, entre otros. Pueden ser una imagen, una fotografía, un sonido, una partitura, etc.

Los NFT se ubican dentro de una base de datos y le confieren al propietario un activo único en el mundo. Están relacionados con el mundo del arte digital y la imagen, y cualquier persona puede participar en ese mercado, en plataformas dedicadas a este fin.

En esencia los NFT usan la misma tecnología que las criptomonedas, pero la diferencia es que las monedas digitales son bienes fungibles, pues se pueden intercambiar y mantienen el mismo valor. Ambas funcionan a través de una red de ordenadores descentralizada.

1. “Criptografía”. Real Academia Española: <https://dle.rae.es/?w=criptograf%C3%ADa&origen=REDLE>

INVESTIGACIÓN

Mintear

Mintear generalmente significa emitir o “acuñar” un NFT desde un archivo digital en la *blockchain*.

Wallet o billetera virtual

Una billetera virtual o monedero criptográfico (*crypto wallet* en inglés), es una aplicación de software o un dispositivo de hardware donde se almacenan los activos digitales en la *blockchain*. Funciona de la misma forma que lo haría en el medio físico tradicional, pero con más opciones y en el medio digital.

Esta herramienta permite al usuario pagar compras en comercios en línea, así como manejar inversiones y/o transferencias con otras personas. En una billetera virtual se guardan las criptomonedas de forma segura.

Dirección de billetera

Dirección de billetera o *wallet adress* en inglés, es una serie de letras y números única que hace referencia a una transacción criptográfica o a una billetera criptográfica concreta. Sirven para transferir (enviar o recibir) criptomonedas.

Ethereum

Este término puede referirse tanto a la criptomoneda Ether (ETH) utilizada para realizar transacciones dentro de la *blockchain*, como a la tecnología concreta con la que se crea esa criptomoneda: Ethereum. Por ende, puede ser utilizado para referirse a la moneda en sí o a la cadena de bloques.

Es la *blockchain* más conocida y utilizada para proyectos de NFT ya que fue de las primeras en introducir *smart contracts*, los cuales permiten la creación de estos NFT.

Smart contract

Los *smart contracts* o contratos inteligentes no se consideran contratos como tal, sino como un conjunto de código que se almacena en uno de los bloques de la *blockchain* y que funcionan como programas que se ejecutan bajo ciertas condiciones, gracias a los cuales se pueden crear e intercambiar NFT.

Gas Fee o tarifas de gas

Son las tasas o comisiones que se cobran en los negocios de *blockchain* o en los mercados de NFT basados en Ethereum. Se generan cada vez que hacemos una transacción o cambiamos algo de información en ella (como al crear un NFT). Estos cargos se miden en *Gwei*, pudiendo ser tan pequeños como micro-ETH hasta alrededor de 10/20 dólares en Ether según la velocidad de la transacción.

Las tarifas de gas están determinadas por la oferta/demanda existente, dependiendo de lo saturada que esté la red en *blockchains* PoW (*Proof of work*), pudiendo llegar a ser muy caras si la *blockchain* está muy saturada.

Metamask

Metamask es un monedero gratuito de criptomonedas que se usa como extensión del navegador, actuando como ‘puente’ entre un ordenador, una web convencional y la *blockchain*. Se utiliza para acceder, almacenar y utilizar una *wallet* de Ethereum (ETH) como NFTs, así como interactuar con aplicaciones descentralizadas.

Descentralizado

Descentralizado es un término que se utiliza mucho en el ámbito cripto, aplicándose a aplicaciones, intercambios, *blockchains* y cualquier aspecto relacionado en general. Básicamente significa que el poder, logística y otros factores no recaen sobre un solo sitio o persona, encontrándose distribuidos en diferentes lugares.

Aplicado a una *blockchain*, podría significar que todos los nodos o servidores que participan en ella y la mantienen están en oficinas o lugares diferentes. De hecho, la tecnología *blockchain* se considera descentralizada per sé.

DeFi

Textualmente, significa finanzas descentralizadas (*Decentralised Finance*) y se refiere a todas las finanzas que tienen que ver con criptomonedas y *blockchain*. Esencialmente, es una forma alternativa a las instituciones tradicionales.

2.1.2. Antecedentes

En los últimos años, el mercado de las criptomonedas y los NFT se ha popularizado hasta el punto de convertirse en uno de los temas digitales más destacados en el transcurso de 2021, según datos de Statista². Con el giro que han dado las tendencias basadas en lo virtual durante la pandemia, cuando gran parte de nuestras vidas ha transcurrido entre comunidades virtuales, plataformas de *streaming* y comercios online, no parece sorprendernos que este nuevo mercado tecnológico basado en la *blockchain* esté transformando la industria alrededor del mundo.

2 Raynor de Best (septiembre 2021). "NFT – statistics & facts": <https://www.statista.com/topics/8513/nft/#dossierKeyfigures>

Datos sobre plataformas de arte digital y NFT

Los NFT acapararon los titulares en marzo de 2021 cuando el arte criptográfico de Beeple "Everydays - First 5000 Days"³ se convirtió en el NFT más caro del mundo⁴ vendido por \$69 millones de dólares. Esta venta generó una "locura por NFT", y el interés de búsqueda de Google⁵ por la palabra clave "NFT" fue especialmente alto en Asia y Estados Unidos.

Sin embargo, los *tokens* digitales no son nuevos. Los inicios se remontan a 2017, con la aparición de CryptoKitties⁶ –un proyecto basado en imágenes de gatos generados aleatoriamente–, considerándose los primeros NFT creados en la cadena de bloques de Ethereum. Pero fue a partir de septiembre de 2021 cuando realmente se empezaron a vislumbrar auténticas innovaciones que se reflejaron en los volúmenes de ventas, alcanzando los \$3,34K millones de dólares (€2,83K millones), mientras que en el mismo período de 2020 equivalía a los \$17,1K dólares (€14,5K). En ese mismo periodo, el número de las carteras activas de NFT aumentó de 17K a 65K.

3 "Beeple: Everydays – The First 5000 days". MakersPlace: <https://makersplace.com/beeple/5000-days/>

4 "Most expensive non-fungible token (NFT) sales worldwide as of March 16, 2021": <https://www.statista.com/statistics/1222113/top-nft-projects-worldwide/>

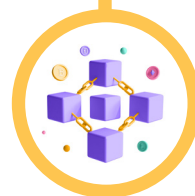
5 "Search interest of consumers in the search term "NFT" in 70 different countries worldwide from December 2021 to March 2022": <https://www.statista.com/statistics/1265980/nft-online-search-interest-country/>

6 CryptoKitties: <https://www.cryptokitties.co/>



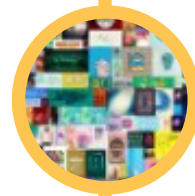
2017

Aparece CryptoKitties



2020

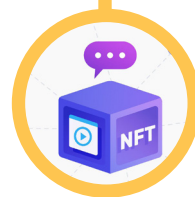
\$17,1K en ventas de NFT
17K carteras activas



marzo

2021

Beeple vende el NFT más caro del mundo por \$69 millones



septiembre

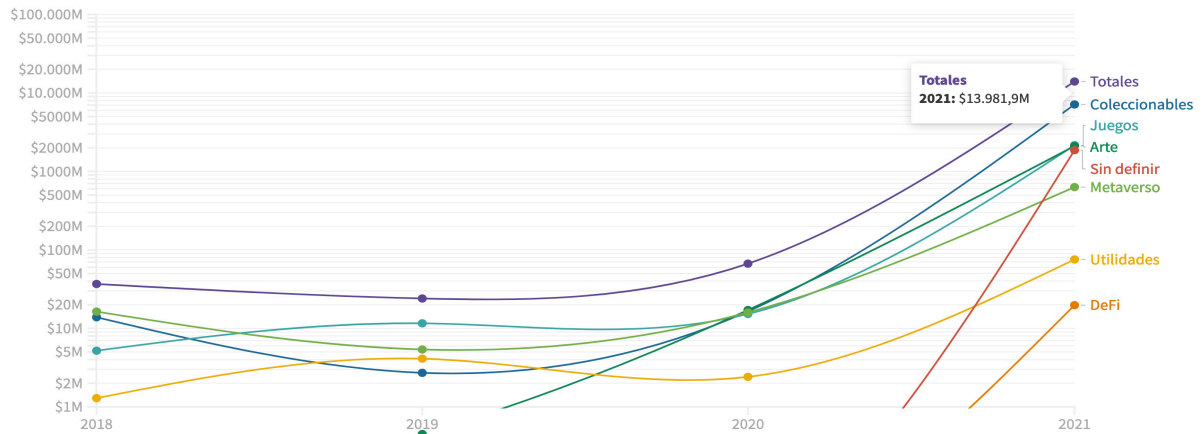
2021

\$3,34K millones en ventas de NFT
65K carteras activas

INVESTIGACIÓN

Ventas de NFT por tipo (2018-2021)

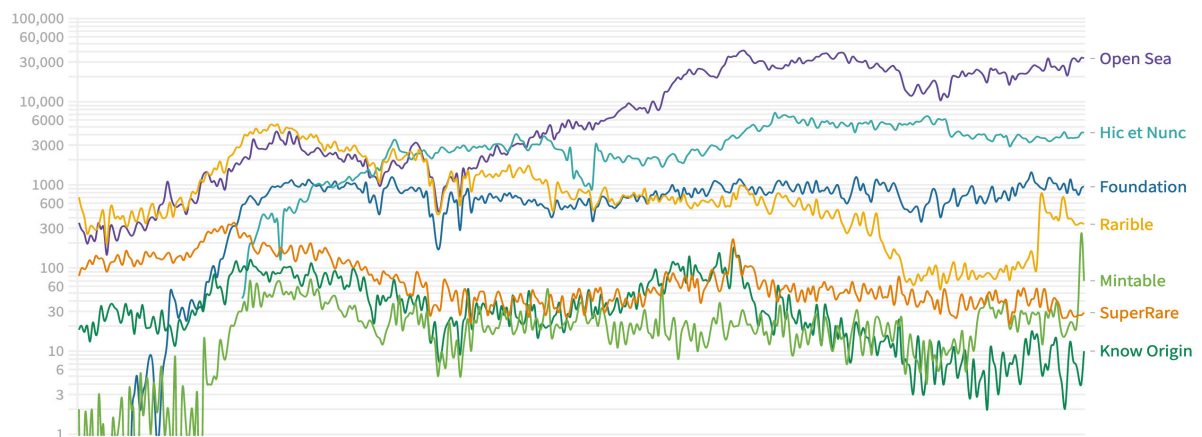
Ventas de NFT por tipo (2018-2021)



Fuente: Statista • Elaboración propia

Usuarios de plataformas NFT en 2021

Usuarios de plataformas NFT en 2021



Fuente: DappRadar • Elaboración propia

INVESTIGACIÓN

Los NFT en el sector del arte

Durante mucho tiempo, la venta de obras únicas y originales en el mercado del arte ha sido excluida del ámbito digital. Los canales habituales que validaban la singularidad de una obra se ceñían a las normas de las casas de subastas o galerías de arte en el más estricto sentido del sector. Con la llegada de la tecnología *blockchain*, la forma de consumir arte ha cambiado totalmente, puesto que las obras de arte digitales pueden ser reconocidas a través de un cifrado prácticamente invulnerable, con el historial de ventas incorporado.

Ante esta situación, han surgido numerosas plataformas de NFT que propician unas transacciones rápidas, de forma directa entre el comprador y el vendedor, mediante el uso de criptomonedas. Prestigiosas casas de subastas⁷ se han sumado a este mercado, ofreciendo a los coleccionistas de arte la posibilidad de adquirir una obra de arte digital. Entre los artistas, el número de involucrados aumenta cada día, desde famosos como Banksy⁸, que se inició vendiendo una copia de una de sus obras físicas en formato NFT, hasta los nuevos creadores como Beeple, cuya fama se ha disparado con los NFT. En cualquier caso, los NFT representan ya un tercio de las ventas de arte en línea, es decir, el 2% del mercado mundial del arte⁹.

Los NFT están revolucionando el mundo del arte dotando de una nueva relevancia al arte digital. Los creadores de arte digital evidencian como los NFT permiten forjar una mayor relación entre el coleccionista y el creador, ya que además de dar acceso a la obra, pueden aportar detalles de valor añadido. Por otra parte, los NFT acercan el arte virtual al tradicional al dotarlo de valor y singularidad. El cryptoarte sigue, en cierto modo, las reglas del arte tradicional puesto que continua produciéndose cierta especulación en torno a las obras, incrementando su valor, situación que siempre se ha dado en el sector del arte tradicional.



Los NFT son una nueva modalidad de arte que surge para convivir con el arte tradicional y poner en valor al arte digital.

Representación de los NFT en el mercado del arte

1/3 de las ventas de arte en línea.

2% del mercado mundial del arte.

7 "La primera obra NFT subastada en Christie's alcanza el récord de 69 millones". Agencia EFE: <https://www.efe.com/efe/america/economia/la-primera-obra-nft-sustastada-en-christie-s-alcanza-el-record-de-69-millones/20000011-4485904>

8 Florian Zandt (octubre 2021). "Banksy's Art Still Breaks the Bank": <https://www.statista.com/chart/25995/most-expensive-banksy-artworks-sold-at-auction/>

9 "Todo sobre los NFT". Repaper by Iskn: <https://www.iskn.co/es/discover/11179517/todo-saber-sobre-nft>

Creadores y NFT

Para los ilustradores, músicos y otros artistas, crear NFT es una manera perfecta de comercializar sus obras sin intermediarios. El artista puede crear –o mintear, como comúnmente se denomina al proceso de ‘acuñación’ de un NFT–, ponerlo a la venta en una plataforma de NFT y fijar el precio. La plataforma crea un contrato inteligente (*smart contract*) para formalizar el acuerdo y el primer usuario que ofrece la cantidad de dinero propicia se apropia de ese NFT. También es posible organizar subastas de obras y venderlas al mejor postor.

Hoy en día existen varias plataformas para crear y disponer NFT, tanto las especializadas en arte digital como plataformas descentralizadas que disponen cualquier tipo de formato digital susceptible de ser considerado como obra por derecho propio, gracias a su notoriedad en Internet. Para iniciarse en este proceso, lo primero que hay que hacer es crear un monedero virtual vinculado a una *blockchain*. Hoy en día la *blockchain* mayoritaria para NFTs es Ethereum.

Para acuñar un NFT, sólo hay que convertirlo a través de una plataforma dedicada. No obstante, aunque la plataforma no siempre cobra una comisión por esta acción, es necesario tener en cuenta que la transformación de una obra en NFT en la *blockchain* requiere del pago de unas tasas de transacción más o menos significativas en función de la cotización de la criptomoneda utilizada. En este sentido, aunque la mayoría de las plataformas de NFT se basan en la *blockchain* de Ethereum, existen otras opciones como Tezos¹⁰, cuya criptomoneda ofrece tasas de transacción más bajas y con una huella ecológica menos significativa, aunque con una visibilidad menor de las obras.

En cualquier caso, cuando el archivo digital que contiene la obra se transforma en un NFT, queda automáticamente protegido por la tecnología *blockchain*, y es reconocible entre todas las posibles copias de este.

¹⁰ Tezos: <https://tezos.com/>

MINTEAR

Se necesita una **wallet o monedero virtual** vinculado a una **blockchain**.

La **blockchain** mayoritaria es **Ethereum**. Existen alternativas como **Tezos** con una huella ecológica de emisión más baja.

FIJAR PRECIO

Requiere de unas **tasas de transacción** en función de la criptomoneda utilizada.

Las **tasas de transacción** responden a las **gas fee o tarifas de gas** que los usuarios pagan a los mineros para que su transacción se incluya en la *blockchain*.

PONER A LA VENTA O SUBASTAR

Se crea un **contrato inteligente o Smart contract** que legitima la autenticidad de la obra.

INVESTIGACIÓN

Ejemplos de arte digital en NFT



El primer objeto digital considerado como un NFT es "Quantum", del artista neoyorquino Kevin McCoy.



Kings of Leon puso a la venta su último álbum en formato NFT, convirtiéndose en la primera banda musical en hacerlo y ganando alrededor de \$2000M.



El primer tweet de Jack Dorsey (fundador de Twitter) se vendió como NFT por casi \$3M en 2021, lo que lo convierte en el meme de NFT más caro hasta la fecha.



Portadas Time: La célebre publicación subastó algunas de sus portadas más icónicas, incluyendo la primera que publicó en que solo aparecía texto, publicada en 1966. Hasta hoy la cantidad más alta de venta alcanza los \$17M.



"Nyan Cat", el meme del gato volador, un gráfico en 8 bits vendido por \$590K y que, para sus compradores, tiene el valor de que la titularidad del archivo original consta en un archivo descentralizado basado en blockchain.



NBA Top Shots: comenzó a vender videos cortos de movimientos de baloncesto y momentos icónicos. Estos videos son coleccionables digitales que están certificados a través de NFT y se venden a los fanáticos del deporte.



El icónico meme 'Doge' rompió todos los récords cuando se vendió por \$4 millones, lo que lo convierte en el meme NFT más caro de la historia.



Un NFT que representa el código fuente original de la web se convirtió en el código fuente NFT más caro después de venderse por \$5.4 millones en la casa de subastas Sotheby's.



El columnista tecnológico del diario The New York Times Kevin Roose vendió uno de sus artículos de opinión, en el que trata el fenómeno del rubro, por \$563K dólares.



"Forever Rose" de Kevin Abosch, que se vendió por \$1M, es la película NFT más cara.

2.2. Benchmarking

Ante un mercado del coleccionismo digital en auge, pasamos a desglosar y analizar algunas de las plataformas digitales más destacadas para comprar y vender NFT en el mercado actual.

Open Sea

<https://opensea.io/>

Creada en
2018

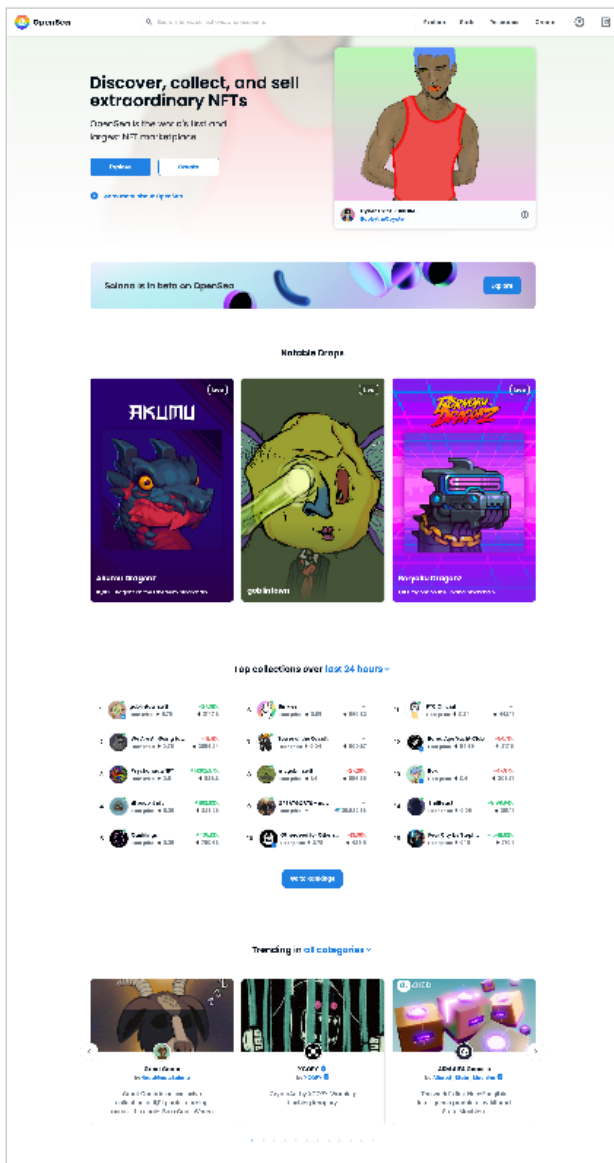
Volumen de ventas
\$30,57B

Usuarios
1,7M

OpenSea es el primer y más amplio mercado de bienes digitales propiedad de los usuarios, que incluyen objetos de colección, artículos de juegos, nombres de dominio, arte digital y otros activos respaldados por una cadena de bloques.

Una de las principales características de **OpenSea** es su facilidad de uso. Basta con conectar la cartera, subir el archivo que quieres convertir y ponerle un nombre. Además, crear un NFT en **OpenSea** es totalmente gratis ya que no requiere ningún tipo de comisión. Eso sí, la plataforma cobra un 2,5% del precio de la venta si consigues vender tu NFT.

Los objetos digitales cumplen con los estándares ERC-721¹¹ y ERC-1155¹² –que garantizan la autenticidad y exclusividad– en colecciones como Axies13, nombres de dominio ENS¹⁴ (Ethereum Name Service), CryptoKitties, Decentraland¹⁵, etc. Proporciona el acceso a una herramienta de minería¹⁶ gratuita para crear tus propios NFT, sin necesidad de código. Además de las subastas, **OpenSea** permite vender artículos a precios fijos. Se necesita una billetera de Ethereum.



11 “Estándar de token no fungible ERC-721”: <https://ethereum.org/es/developers/docs/standards/tokens/erc-721/>

12 “ERC-1155 multi-token standard”: <https://ethereum.org/es/developers/docs/standards/tokens/erc-1155/>

13 Axie Infinity: <https://axieinfinity.com/>

14 ENS es un protocolo cuya función es vincular nombres legibles para personas con identificadores legibles para máquinas. Ejemplos de estos identificadores son direcciones de Ethereum, direcciones de otras criptomonedas y direcciones de smart contracts.

15 “Decentraland”: <https://decentraland.org/>

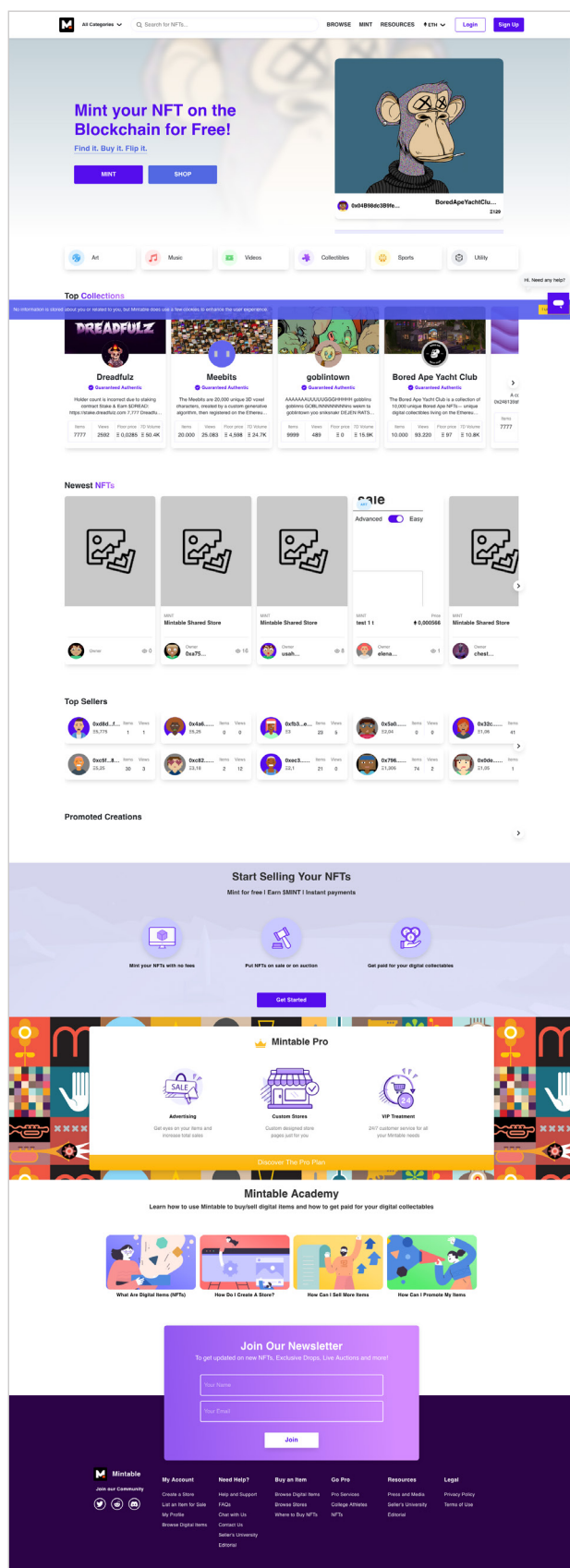
16 La minería de criptomonedas es el proceso en el que los mineros utilizan la potencia informática (hash), para procesar transacciones y obtener recompensas, en este caso criptomonedas.

INVESTIGACIÓN

Mintable

<https://mintable.app/>

Creada en
2018



Mintable es un mercado NFT excepcional que depende de la cadena de bloques Ethereum para sus operaciones. Además de comprar y vender, Mintable permite crear y distribuir NFTs. Respaldata por el multimillonario estadounidense Mark Cuban, aspira a convertirse en un mercado abierto, similar a OpenSea.

A pesar de contar con unas cifras de transacción muy alejadas de Open Sea según DappRadar¹⁷, **Mintable** cuenta con características que la hacen ser una muy buena opción para comenzar a experimentar con los NFT.

Con esta plataforma NFT, puede convertir varios contenidos, incluidos música, archivos PDF, imágenes, obras de arte y archivos, en elementos digitales prácticos en la cadena de bloques.

La principal ventaja de **Mintable** frente a otros marketplaces es que no es necesario pagar el precio del gas (*gas fee*) para subir un NFT, pudiendo subirse de forma gratuita o pagando el gas fee de forma opcional. Si seleccionamos la opción de no pagar gas fee, la plataforma se quedará con un 5% del dinero que recibamos de la venta, mientras que, si elegimos pagar el *gas fee*, la plataforma se quedará con el 2,5%.

17 "Mintable". DappRadar [última consulta: 20/03/2022]: <https://dappradar.com/multichain/marketplaces/mintable>

INVESTIGACIÓN

Rarible

<https://rarible.com/>

Creada en
2020

Volumen de ventas
\$299,4M

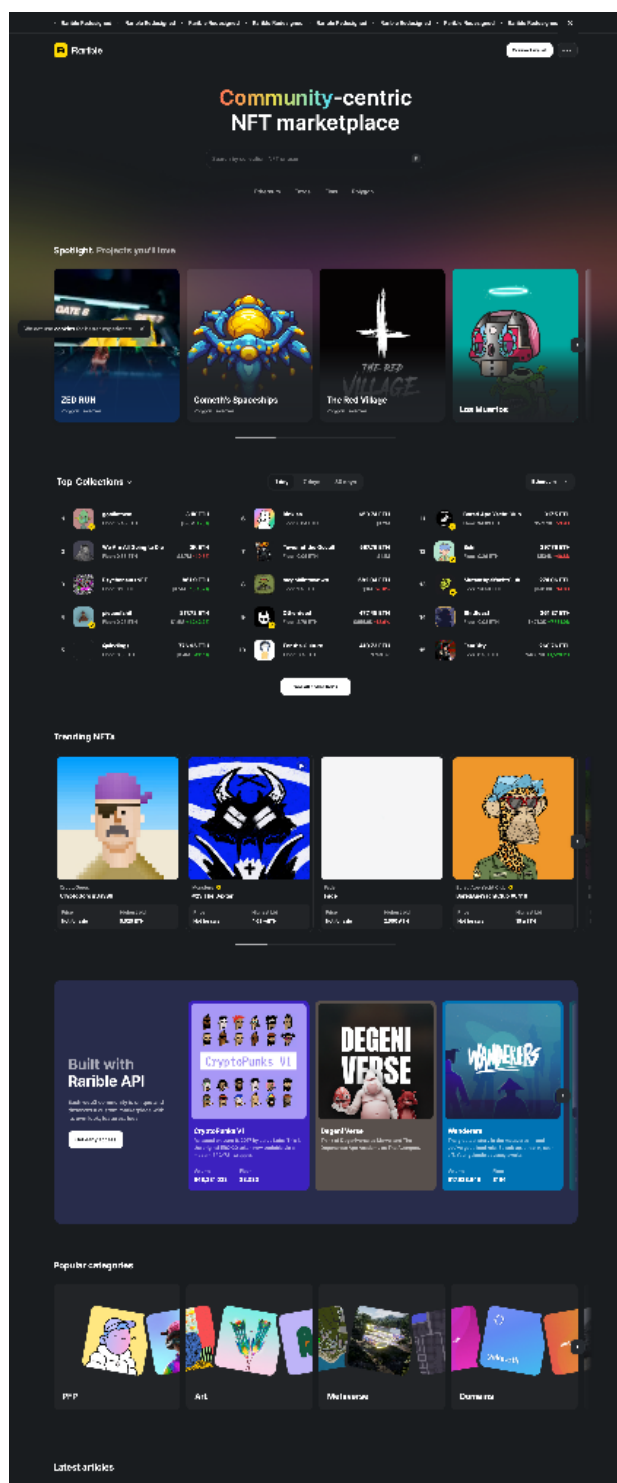
Usuarios
104K

Rarible es una plataforma NFT para preservar objetos de colección digitales protegidos con tecnología *blockchain*. Se trata de una plataforma considerablemente popular y fácil de usar para la compra y venta de NFT.

La capacidad de acuñar *tokens* NFT sin la necesidad de experiencia en programación y la administración de la plataforma a través de su token RARI nativo es lo que realmente distingue a Rarible, con amplias posibilidades de convertirse en uno de los primeros mercados verdaderamente descentralizados para NFT.

Tiene una estructura de datos muy similar a OpenSea y destaca también por su fácil funcionamiento. Conectas tu cartera, subes el archivo y lo pones a la venta. Al igual que OpenSea, Rarible cobra una tarifa del 2,5% cada vez que se realiza una venta. Sin embargo, esta plataforma también cobra un 2,5% al comprador, por lo que cobra en total un 5% en comisiones por cada venta.

En **Rarible** se debe pagar el precio del gas (*gas fee*) por cada NFT que se pone a la venta y los vendedores tienen que pagar el precio del gas tanto cuando el NFT se pone a subasta como cuando se vende. Esto aumenta considerablemente el precio de crear un NFT, si tenemos en cuenta que las tarifas del gas¹⁸ en la actualidad en la red de Ethereum superan los \$100.



18. @wackerow (diciembre 2021). "Gas y tarifas": <https://ethereum.org/es/developers/docs/gas/>

INVESTIGACIÓN

Foundation

<http://foundation.app/>

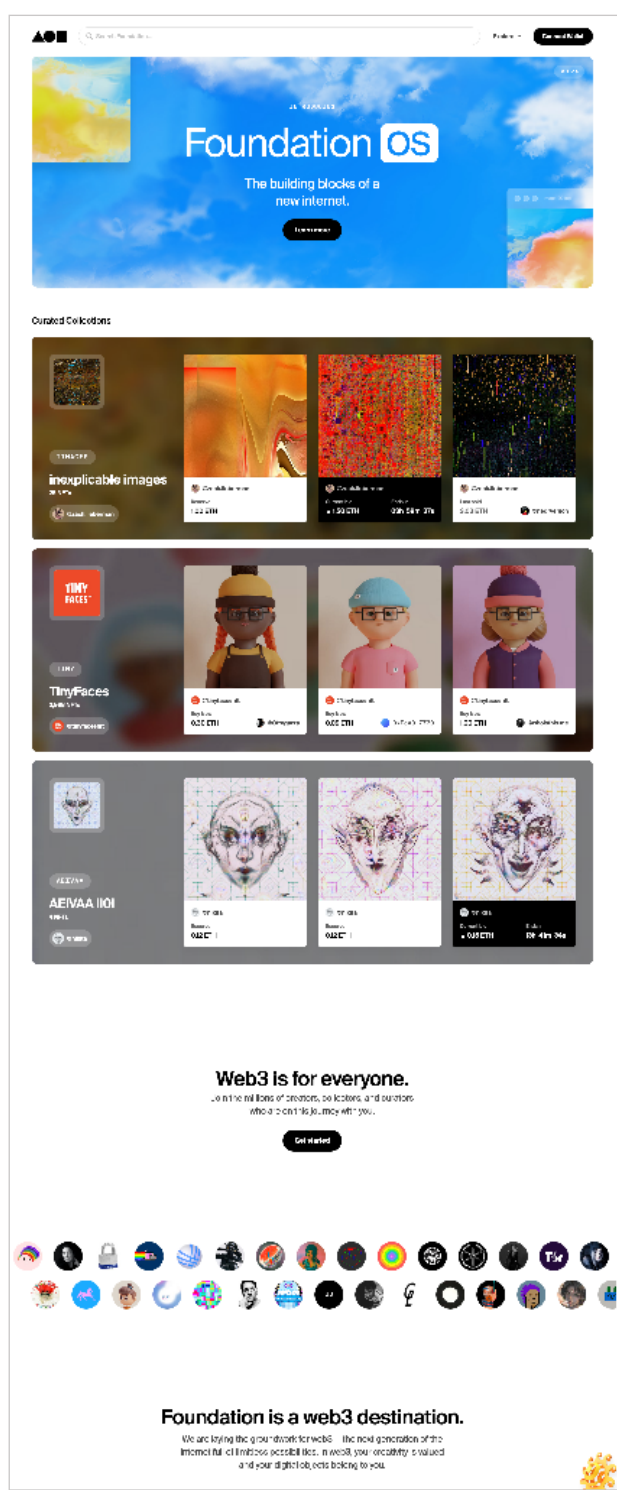
Creada en
2020

Volumen de ventas
\$165,2M

Usuarios
34K

Foundation es una plataforma que reúne a creadores y coleccionistas con un enfoque centrado en el arte digital. Se trata de uno de los *marketplaces* de más reciente creación, estrenado a principios de 2021, aunque se ha convertido en uno de los principales sitios para comercializar NFT. En esta plataforma se puede vender, comprar, registrar para subasta, hacer ofertas y pujar obras de arte digital mediante la cadena de bloques de Ethereum como NFT. El acceso a la fase de compra o venta está muy optimizado según el perfil de usuario, artista o comprador.

Los creadores –que solo pueden realizar remates y no ventas directas– reciben el 85% del valor final, aunque si la pieza fue acuñada en **Foundation**, cada vez que se revenda en una plataforma basada en Ethereum obtendrá 10% de la transacción. Según cifras de la plataforma¹⁹, desde su lanzamiento los creadores han ganado más de \$165 millones. Entre sus principales ventas se encuentran el meme viral Nyan Cat²⁰ o la obra Finite²¹ de Pak.



19 "About Foundation" [última consulta: 20/03/2022]: <https://foundation.app/about>

20 "Nyan Cat". Wikipedia [actualizado 2021, 8 de diciembre]: [última consulta: 20/03/2022]: https://es.wikipedia.org/wiki/Nyan_Cat

21 @pak. "Finite." Foundation: <https://foundation.app/@pak/foundation/6544>

INVESTIGACIÓN

SuperRare

<https://superrare.com/>

Creada en
2018

Volumen de ventas
\$234,7M

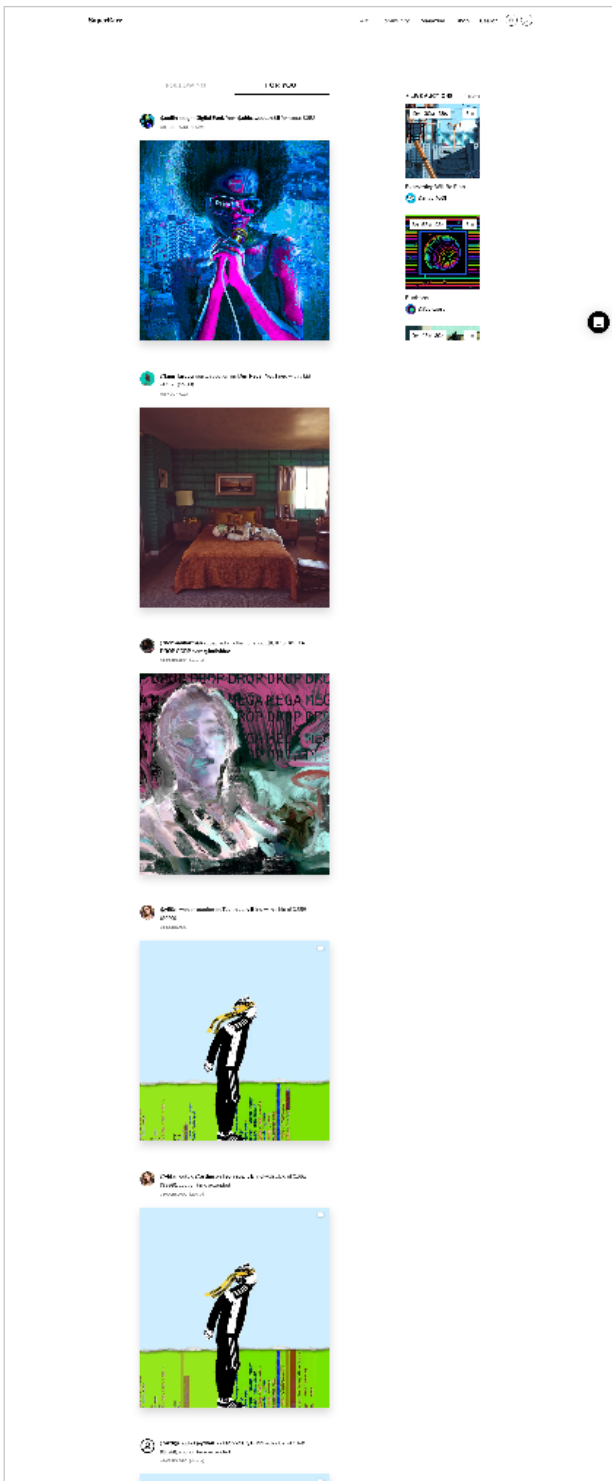
Usuarios
6K

SuperRare se considera una red social para creadores y coleccionistas de arte, respaldada por *blockchain*. Los creadores pueden crear obras de arte digitales y mintearlas en la cadena de bloques Ethereum, mientras los coleccionistas pueden comprar e intercambiar obras de arte con comisión para el creador gracias a los *smart contracts*. A diferencia de las plataformas anteriores, **SuperRare** es una plataforma exclusiva para artistas en la que únicamente se venden artículos de edición única que hayan sido creados por un solo artista. Para publicar en **SuperRare** es necesario rellenar un formulario de contacto en el que se concede el perfil de artista y solo se incluyen unos pocos perfiles al mes.

A la hora de subir la obra, los artistas deben demostrar que es original y que ha sido creada por ellos. Para esto, se debe aportar un vídeo corto de presentación, entre 3 y 5 trabajos previos y una historia detrás de la obra que se quiere subir y la razón por la que debería estar en la plataforma.

Además, **SuperRare** cuenta con su propia red social dentro de la plataforma. Los usuarios pueden seguir, dar me gusta y hablar con los creadores de NFT de manera similar a la famosa red social Instagram.

Al igual que Foundation, los creadores reciben un 85% del precio de la primera venta y obtienen una comisión del 10% por cada transacción posterior. Todas las transacciones se realizan con Ethereum.

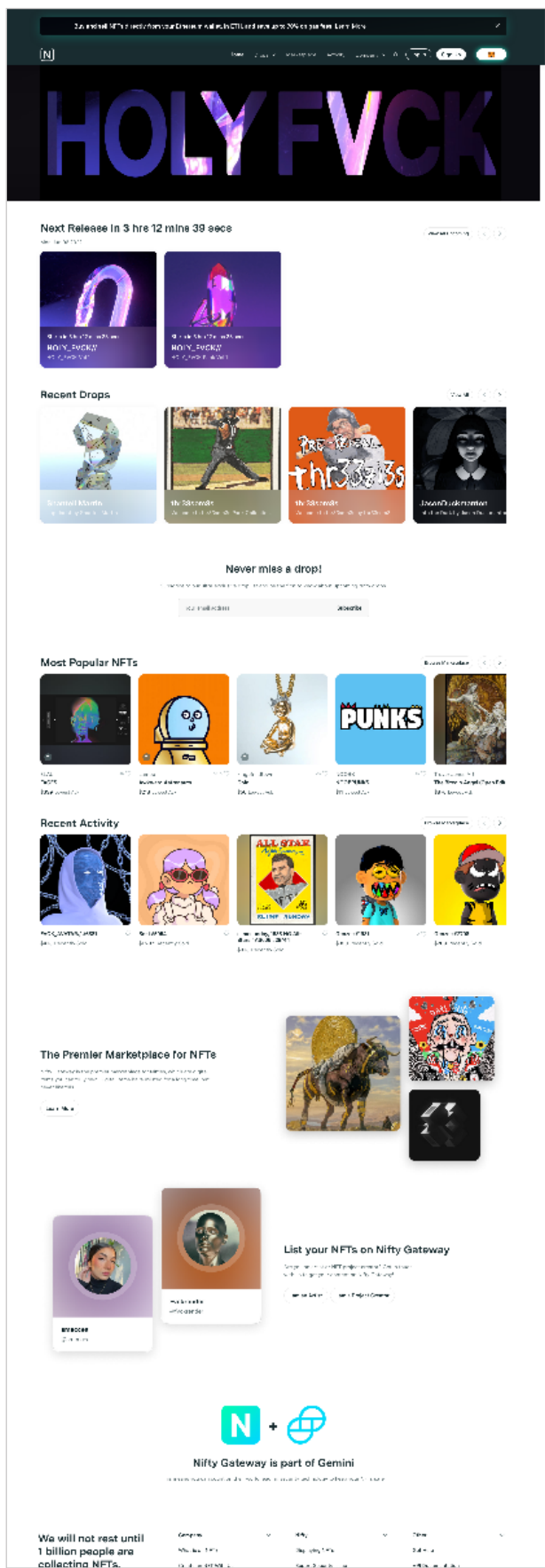


INVESTIGACIÓN

Nifty Gateway

<http://niftygateway.com/>

Creada en
2018



Nifty Gateway permite comprar, vender, intercambiar y presentar sus productos digitales NFT. Grandes artistas han elegido este mercado NFT como, por ejemplo, Calvin Harris22.

Fundada en 2018 por los hermanos Duncan y Griffin Cock Foster, Nifty Gateway sigue el modelo centralizado para compra y venta de activos digitales. En marzo de 2021, inició una colaboración con la casa de subastas Sotheby's de Reino Unido23. Su estrategia consiste en asociarse con artistas y marcas para crear colecciones exclusivas y de edición limitada. Para ello es necesario postularse a través de un sitio web y pasar por una entrevista.

Cobra una comisión del 5% del precio de venta, además de \$0'30 para cubrir los gastos de transacción. Por cada venta secundaria, el artista recibe 10%. Aunque es el escenario escogido para el artista digital Beeple24, la plataforma ha recibido algunas críticas de creadores, que acusan sobre tarifas por transacciones poco transparentes, acumulándose rápidamente las tarifas de gas.

22 Calvin Harris. "Collections". Nifty Gateway: <https://niftygateway.com/profile/calvinharris/collections>

23 Tanzeel Aakhtar (abril 2021). "Sotheby's NFT Auction With Artist Pak and Nifty Gateway Brings In \$16.8M". Coindesk: <https://www.coindesk.com/business/2021/04/16/sothebys-nft-auction-with-artist-pak-and-nifty-gateway-brings-in-168m/>

24 Beeple. "Collections". Nifty Gateway: <https://niftygateway.com/profile/beeple/collections>

INVESTIGACIÓN

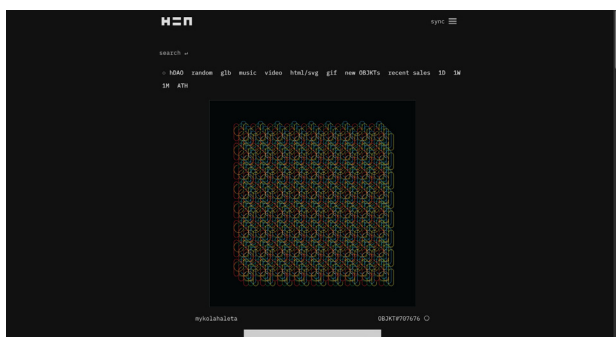
Hic et Nunc

<https://www.hicetnunc.xyz>

Creada en
2020

Volumen de ventas
\$61,4M

Usuarios
72,7K



Hic et Nunc (abreviado H=N y que significa “aquí y ahora”) se ha convertido rápidamente en el principal mercado de cryptoarte para creadores experimentales de todo el mundo, superando las 330K transacciones en el último mes de marzo y moviéndose en torno a los \$850K en volumen de ventas según datos de DappRadar²⁵.

Hic et Nunc nació como respuesta a las plataformas que utilizan un algoritmo criticado por ser altamente contaminante. Por eso, a diferencia de otras plataformas anteriores que utilizan la blockchain de Ethereum, **Hic et Nunc** opera en la blockchain de Tezos que utiliza un algoritmo con una huella de carbono baja. Esto supone un menor coste de minteo del NFT, por debajo de \$1, en comparación con Ethereum cuyo coste de acuñación supera los cien dólares.

La plataforma es sencilla de usar y cuenta con un diseño minimalista muy cercano a las interfaces de la deep web²⁶. En continua evolución, se trata de una plataforma básica de código abierto construida en colaboración por una comunidad de desarrolladores voluntarios. No tiene sistema de invitación, basándose en un flujo o *feed* constante de imágenes, objetos interactivos, experimentos sonoros y otros medios.

El respeto por el medio ambiente ha atraído a muchos artistas a esta plataforma y ha creado una comunidad formada por multitud de artistas que se apoyan entre sí, combinando una utilidad rentable junto con las características ecológicas que les interesan a sus usuarios.

25 “Hic et Nunc”. DappRadar [última consulta: 20/03/2022]: <https://dappradar.com/tezos/marketplaces/hic-et-nunc>

26 “Deep web”. Wikipedia [actualizado 2022, 15 de marzo]; [última consulta: 23/03/2022]: https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_web

INVESTIGACIÓN

KnownOrigin

<https://knownorigin.io/>

Creada en
2020

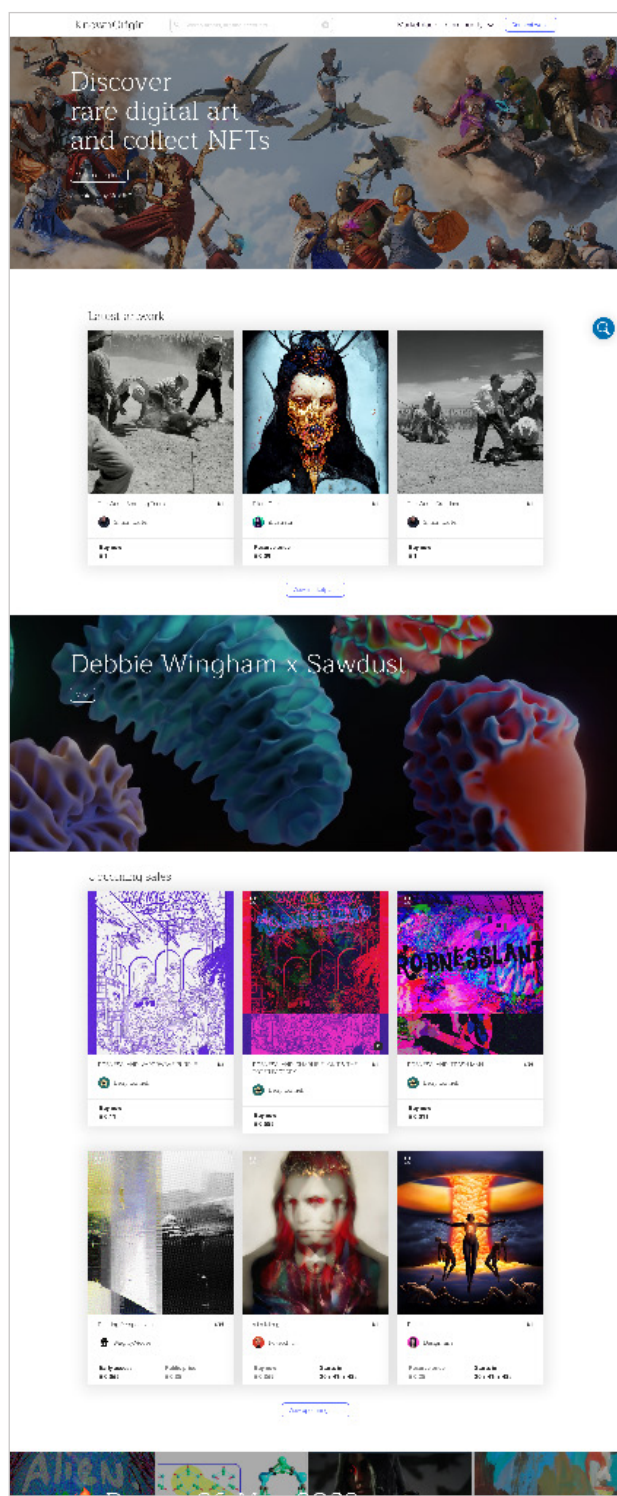
Volumen de ventas
\$7,8M

Usuarios
5K

KnownOrigin es una plataforma donde se pueden encontrar y coleccionar obras de arte digitales exclusivas y únicas, bajo un proceso protegido por la cadena de bloques Ethereum. Aunque no está exclusivamente centrada en arte digital, los creadores pueden exhibir y vender su trabajo a coleccionistas que se preocupan por la autenticidad y originalidad, pudiendo encontrar desde obras de artistas desconocidos hasta obras vendidas por artistas más cotizados.

Los costes por transacción de **KnownOrigin** se establecen en un 15% por cada venta. En cada venta en el mercado secundario, la comisión será de 2'5%. Además, cuenta con las comisiones correspondientes a las tasas de gas que la red Ethereum requiere para procesar transacciones.

Los creadores pueden enviar obras de arte digitales a la galería **KnownOrigin**, los cuales se guardan de forma descentralizada en IPFS²⁷. Todos los activos reciben identificadores únicos que se pueden rastrear. Cuenta con una comunidad activa con alrededor de 2.500 artistas y más de 5.000 coleccionistas.

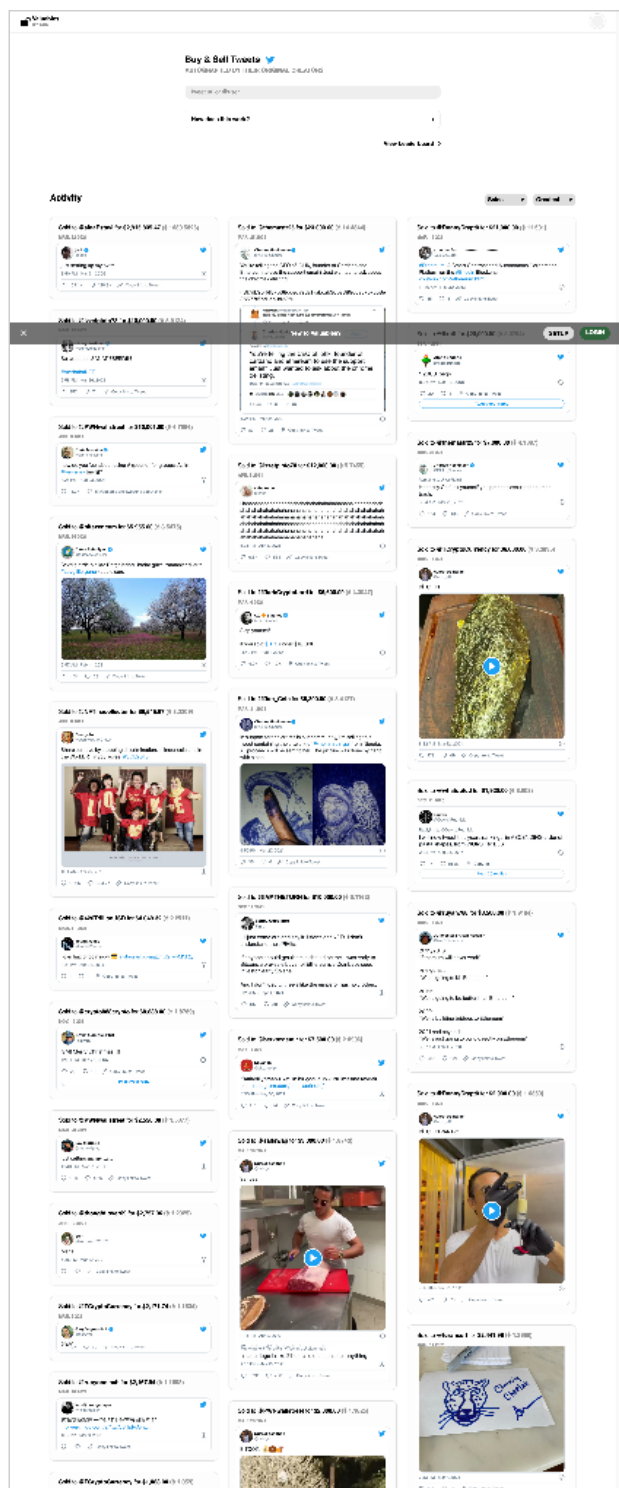


27 IPFS o InterPlanetary File System, es un sistema de archivo descentralizado que garantiza la seguridad, privacidad y resistencia a la censura de los datos.

INVESTIGACIÓN

Valuables

<https://v.cent.co/>



Valuables²⁸ se centra únicamente en vender tweets como NFT. A diferencia de otros sitios de compra y venta de NFT, Valuables solo permite comercializar tuits “autografiados” por sus creadores. De hecho, fue la plataforma escogida por el fundador de Twitter, Jack Dorsey²⁹, para subastar el primer tuit de la historia por \$2.9 millones de dólares. Todas las transacciones se realizan a través de la billetera MetaMask, que funciona con Ethereum.

28 Valuables by Cent: <https://v.cent.co/>

29 Ebenider Pinedo (marzo 2021). “Termina la subasta: Jack Dorsey vende el primer tweet de la historia como NFT por 2,9 millones de dólares”. Hipertextual: <https://hipertextual.com/2021/03/jack-dorsey-vende-el-primer-tweet-de-la-historia-como-nft>

2.2.2. Principales plataformas de NFT según tipos de contenido

	OPEN SEA	MINTABLE	RARIBLE	FOUNDATION	SUPER RARE	NIFTY GATEWAY	VALUABLES	KNOWNORIGIN
Arte digital	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Objetos de colección	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Dominios	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Música	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓
Fotografía	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Deportes	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Memes	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Tarjetas de intercambio	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Metaversos	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Tweets	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗

2.2.3. Funcionalidades de las principales plataformas de NFT

	OPEN SEA	MINTABLE	RARIBLE	FOUNDATION	SUPER RARE	NIFTY GATEWAY	HIC ET NUNC	KNOWNORIGIN
Acceso	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado	Con invitación	Formulario de contacto	Cuestionario y entrevista	Ilimitado	Ilimitado
Tasas / Comisiones	2,5% del precio de compra	Con gas fee: 2,5% Sin gas fee: 5%	5% del precio de venta	15% venta primaria Comisión de reventa para el creador: 10%	15% venta primaria Comisión de reventa para el creador: 10%	5% venta primaria Comisión de reventa para el creador: 10%	0'08 XTZ - Tezos	15% venta primaria Comisión de reventa para el creador: 2'5%
Gas fee	Al publicar el primer NFT*	Opcional	Por cada NFT que se pone a la venta*	Por cada NFT que se pone a la venta*	Por cada NFT que se pone a la venta*	Por cada NFT que se pone a la venta*	Por cada NFT que se pone a la venta**	Por cada NFT que se pone a la venta*
Wallet primaria	Ethereum	Ethereum	Ethereum	Ethereum	Ethereum	Ethereum	Tezos	Ethereum
Mercado	Descentralizado	Descentralizado	Descentralizado	Descentralizado	Descentralizado	Centralizado	Descentralizado	Descentralizado
Modos de venta	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo • Subastas 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo • Intercambio 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo • Reventa • Intercambio 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo • Reventa • Subastas 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo • Reventa • Subastas • Sorteo 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo • Intercambio 	<ul style="list-style-type: none"> • Precio fijo • Reventa
Comunidad	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Información / Ayuda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Trazabilidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sostenibilidad ambiental	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
Usabilidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓

* Coste de interacción con Ethereum: +/- 100\$

** Coste de interacción con Tezos: +/- 1\$

2.2.4. Conclusiones

Insights del benchmarking

- # Las plataformas genéricas suelen contar con un **acceso ilimitado**, mientras que las especializadas en arte digital tienden al acceso mediante **formulario o invitación**.
- # Las plataformas especializadas en arte digital cuentan con comisiones o **tasas más elevadas por cada NFT que se pone a la venta**, pero en contraposición, establecen **comisiones de reventa** para el creador.
- # La **wallet primaria** es Ethereum, cuyos costes de interacción son muy elevados.
- # El modo de venta principal es el de **precio fijo**, seguido de la **subasta**, de forma similar al mercado de arte tradicional.
- # Cuentan con **comunidades de usuarios** sólidas que hacen uso tanto de las herramientas de comunicación de la propia plataforma como de redes sociales y foros de discusión externos.
- # Ofrecen, en la gran mayoría de los casos, información detallada sobre los **conceptos básicos** del mercado de arte digital, así como información extendida a modo de **ayuda o preguntas frecuentes**.
- # Muestran claramente los datos de **trazabilidad** de las obras o activos digitales a modo de historial.
- # En general, el interés por la **sostenibilidad ambiental** es bajo.

INVESTIGACIÓN

Análisis DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desconocimiento y/o miedo de los creadores 'clásicos' hacia una nueva tecnología ➤ La tecnificación de los procedimientos puede infravalorar el proceso puramente artístico ➤ La diversidad de plataformas actuales puede generar confusión al iniciarse 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La burbuja actual del mercado de arte digital produce cierta inseguridad de cara al futuro ➤ La especulación que se da en el mercado de arte tradicional se ve reflejada en el mercado de arte digital ➤ La acción curatorial y/o los procesos de selección extensos pueden dejar fuera o desmotivar a creadores para introducirse en el comercio de arte digital ➤ El alto coste de las emisiones de gas en la creación de los activos genera rechazo
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ La comunidad de artistas se apoya entre sí ➤ Mejora el contacto entre coleccionista y artista ➤ La descentralización del mercado permite que un mismo activo digital se pueda exhibir en diferentes plataformas ➤ Las plataformas, en general, cuentan con amplia información sobre las condiciones y procesos ➤ La trazabilidad de las obras demuestra la autenticidad de las obras y la seguridad de las transacciones 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nuevo mercado de comercialización de arte en constante aumento de ventas y usuarios ➤ Colaboración con las galerías de arte tanto a nivel curatorial como de iniciación y representación de artistas en el mercado de NFTs ➤ Introducir los formatos híbridos del arte digital, como videoarte, instalaciones, etc. ➤ Utilizar los Smart contracts más allá del mercado digital, para avalar obra física certificada ➤ La aparición de la criptomoneda Tezos asegura un minero ecológico

2.3. Entrevistas

2.3.1. Metodología

Entrevistas semiestructuradas

Al tratarse de un tema especializado y de una suma actualidad cambiante, se parte de unas preguntas básicas en torno a las necesidades, expectativas y frustraciones que se dan en el contexto de uso y ante el problema y sus posibles soluciones. En función de las respuestas obtenidas, se introducen otras preguntas para profundizar en el tema y conocer así cuáles son los problemas con los que los artistas digitales y/o coleccionistas de arte se enfrentan a la hora de introducirse o interactuar en el mercado actual de plataformas NFT.

El objetivo de las entrevistas es conocer pequeños detalles de interés que el entrevistado pueda aportar.

Preguntas clave

- # ¿Conoce el usuario las posibilidades del mercado del arte digital?
- # ¿Cómo se introduce en este mercado y se relaciona con él?
- # ¿Cuál es la importancia de poseer activos de arte digital en la sociedad actual?
- # ¿Cómo se maneja el usuario en las plataformas de arte digital?
- # ¿Qué necesidades y expectativas sobre las posibilidades de estas plataformas se detectan?

INVESTIGACIÓN

Participantes en la investigación

La plataforma que se va a diseñar está orientada a usuarios que se relacionan con el sector del arte digital y/o muestran interés en la conexión de las nuevas tecnologías aplicadas con el mundo del arte. Así mismo, se tendrán en cuenta aquellos usuarios cuyo interés se centra en los aspectos relacionados con tecnologías blockchain y el mercado de las criptomonedas.

Para este estudio se buscaron participantes sin distinción de género, que cumplieran los siguientes requisitos:

- # Edad entre 18 y 65 años
- # Conocen o forman parte del sector del arte digital.
- # Entienden y hablan castellano fluido.
- # Se expresan con claridad y se sienten cómodos hablando.
- # Tienen conexión a Internet en su casa.

2.3.2. Grupos de usuarios

Se definieron dos grupos de usuarios:



Grupo de usuarios primario o *Golden user*

Creadores digitales

Creadores o artistas que conocen el sector en el que se mueven y saben como funcionan los nuevos mercados del arte de forma activa o pasiva.

Los creadores activos tienen un papel más importante puesto que conocen este tipo de plataformas desde dentro.



Grupo de usuarios secundario o *Silver user*

Coleccionistas de arte y/o galeristas

Pueden actuar como mediadores o como público objetivo de la plataforma, desarrollando un papel más cercano al del usuario inversor.

Las galerías de arte podrían llegar a convertirse en un tipo de usuario más cercano al creador en su calidad de representado, al igual que ocurre en el mercado tradicional del arte.

2.3.3. Organización

Planificación

Los participantes se reclutaron de forma personalizada basada en un contacto previo de intereses.

Previo al encuentro, se envió un correo electrónico con las preguntas del *Screenner* (Anexo 01) junto a el *Consentimiento Informado* y el *Acuerdo de Confidencialidad*.

Se elaboró un guion para la entrevista con una presentación y las preguntas de la entrevista (Anexo 02).

La planificación fue la siguiente:

	FECHA	HORA	DURACIÓN
Participante 1 Artista y coleccionista	18/03/2022	13:30h	17:07 min
Participante 2 Galerista y coleccionista	23/03/2022	17:00h	30:38 min
Participante 3 Creador activo de NFT	25/03/2022	19:00h	27:57 min

Logística

Las entrevistas se realizaron de forma presencial en un ambiente tranquilo y distendido. Se grabó la conversación mediante el uso de la aplicación de notas de voz de un dispositivo móvil. Posteriormente se utilizó un programa de transcripción para trasladar las conversaciones a un documento escrito (Anexo 03).

Cabe anotar que tras las entrevistas se dio pie a un diálogo distendido que, aunque no quedó registrado, se tiene en cuenta mediante anotaciones a la hora de extraer las conclusiones.

2.4. Conclusiones / Insights

- # De manera similar a lo que se venía aconteciendo en el mercado del arte tradicional a nivel de firmas o certificados de autenticidad en formato físico, **los NFT se asocian a las obras de arte digital convirtiéndolas en activos con un valor añadido de unicidad y autenticidad.** En este sentido, los NFT no reemplazarán a las obras de arte tradicionales, pero sí harán posible que el mercado se desarrolle en torno a una nueva generación de artistas ligados al medio digital y que, hasta la aparición de los **smart contracts**, contaban con una escasa visibilidad tanto a nivel individual como de reconocimiento del sector o disciplina. Los NFTs pueden considerarse como un **catalizador del arte digital.**
- # El cryptoarte sigue las reglas del arte tradicional, considerándose que las mismas situaciones que se dan en el mercado del arte tradicional, también funcionan con los NFT. En este sentido, no parece sorprender al sector que **se genere una especulación alrededor de determinadas obras.**
- # Los NFT permiten a los artistas digitales vender directamente sus obras sin necesidad de intermediarios como una casa de subastas o una galería basadas en el mercado del arte tradicional, aunque en muchos casos siguen ligados al **sistema curatorial.** Aún así, se considera interesante tener en cuenta el **filtro curatorial** en este tipo de plataformas, pudiendo actuar el galerista como representante tanto para aquellos creadores nuevos en el sector y con ciertas reticencias, como para artistas de renombre que no pueden ocuparse de sus carteras, tal y como ocurre en el medio tradicional.
- # Un aspecto donde los NFT suponen una importante ventaja para el creador es el **control de los ingresos.** Al estar basado en *blockchain*, con los NFT es muy fácil hacer una **trazabilidad de las ventas progresivas y el cobro de comisiones,** pudiéndose asignar un porcentaje diferencial al creador y/o incluir una comisión para el galerista o representante, por ejemplo.
- # Una parte importante de los compradores de NFT son personas ligadas al mundo de las **criptomonedas,** que buscan alimentar, de alguna forma, la burbuja que se ha creado en torno al mercado para generar inversiones más cuantiosas. En este sentido, si nuestro objetivo es dar visibilidad al sector del arte digital, deberemos alejarnos de los grandes *marketplaces* en los que el objetivo de venta es meramente financiero y centrarnos en aquellas **plataformas especializadas en obras de arte digital que pongan en valor el trabajo del creador experimental.**



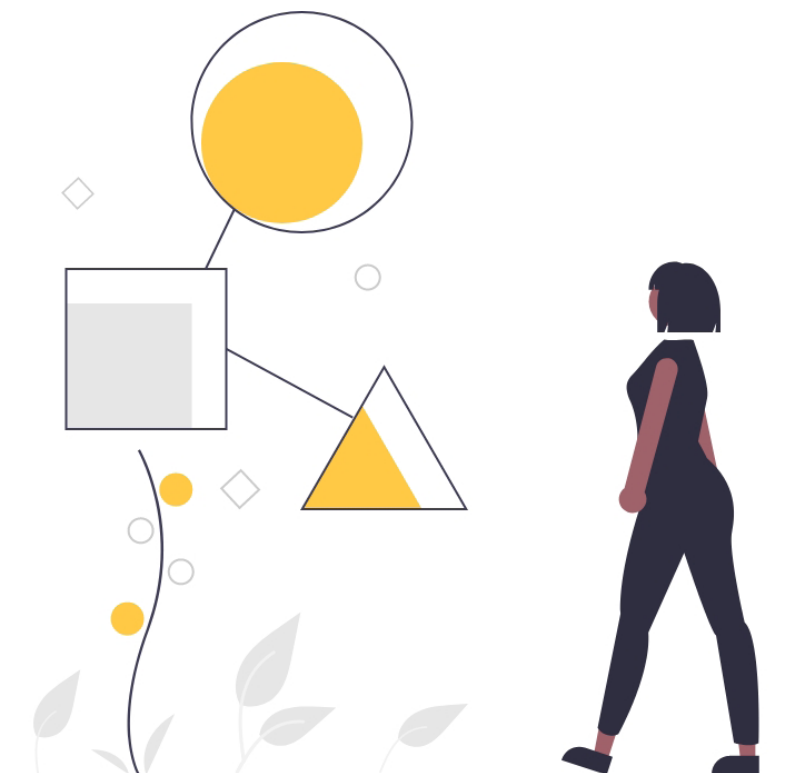
INVESTIGACIÓN

- # Los NFT pueden trascender del más estricto significado de compraventa de un activo digital, pudiendo optimizar su valor contractual como una **herramienta para apoyar un trabajo en el medio físico habitual vinculado al arte y/o al diseño**, incorporando un **reconocimiento adicional**. Un encargo de una ilustración o diseño profesional podría incluir un NFT con el que **“demostrar” que se trata de obra original**.
- # La **certificación del artista**, en muchas ocasiones, se pone por encima de la propia obra, generando activos digitales basados en la **confianza con el vendedor**. Esto puede acarrear, en ocasiones puntuales, que el vendedor no sea realmente el artista o alguien autorizado por este, o que directamente el artista nos esté vendiendo un NFT como algo único, pero posteriormente venda NFTs de la misma obra a otras personas sin nuestro permiso. En este sentido, es importante propiciar el **contacto personalizado entre el creador y el coleccionista**, de tal forma que al establecerse una relación se puedan obtener beneficios por ambas partes. Así mismo, se considera también importante que se informe a los creadores y coleccionistas de los diferentes **tipos de licencia de difusión**, si es el caso, que puedan generar las obras.
- # Con el fin de que **los creadores se apoyen entre sí**, se considera importante que estas plataformas cuenten con **herramientas de comunicación** bien internas, bien apoyadas en otras plataformas como Discord, en la que se vienen generando canales o foros de discusión en torno a los NFT, al sector digital, el trabajo de los creadores, etc.
- # Existe una verdadera preocupación de los creadores por la **alta contaminación que genera la acuñación de NFT**, por lo que la tendencia del uso de criptomonedas debe dirigirse hacia aquellas que utilizan un algoritmo con una **huella de carbono baja**, apostando por el **minteo ecológico** y por la **interoperabilidad entre carteas criptográficas**.
- # Con todas estas premisas, debemos dirigirnos hacia una plataforma que **cuenta y muestre de forma clara y accesible toda la información necesaria para introducirse en la comercialización de obras de arte digital**, con una estructura visual que **ponga en valor la obra, sus características, aspectos técnicos y trazabilidad**, apoyada en un **etiquetado simplificado y coherente**. Una interfaz que genere **seguridad y confianza tanto a creadores experimentados como a coleccionistas**, y que permita **saltar la barrera del miedo a lo nuevo** a aquellos creadores que se inician en este mercado.



Definición e idea

- 3.1. Perfiles de usuario o protopersonas
- 3.2. Personas y escenarios
- 3.3. User Journey
- 3.4. Aprendizajes y requisitos



3.1. Perfiles de usuario o protopersonas

El perfil de protopersona definirá el público objetivo de nuestra plataforma y servirá como referencia para los diferentes métodos de definición de la idea.



DEMOGRAFÍA

EDAD Entre 18 y 65 años

EDUCACIÓN Estudios medios o superiores relacionados con Bellas Artes

OCUPACIÓN Sector artístico, gráfico y/o audiovisual

ESTADO CIVIL Soltero, en pareja o casado

ESTADO SOCIOECONÓMICO Medio - Alto

COMPORTAMIENTOS

- # Crea ilustraciones y diseña materiales gráficos.
- # Ha participado en exposiciones colectivas de arte y ha vendido obra artística material en estas exposiciones, en ferias o bajo pedido personalizado.
- # Ha intentado vender obra física en plataformas digitales relacionadas con el sector o formando parte de algún colectivo.
- # Quiere introducirse en el mercado de arte digital pero apenas conoce las nuevas formas de comercialización.
- # Ha oído hablar de los NFTs pero considera que no tiene suficiente información para introducirse en este mercado.

NECESIDADES Y OBJETIVOS

- # Necesita información sencilla, intuitiva y accesible para introducirse en el mercado de arte digital, tanto a nivel de procedimientos como de licencias y contratos.
- # Le gustaría estar en contacto tanto con creadores de arte digital como con coleccionistas para poder compartir información relacionada con su actividad artística.
- # Le gustaría poder controlar sus ingresos y establecer un precio justo por sus obras de arte digital.

DEFINICIÓN E IDEA

A partir de la información extraída a lo largo de la investigación de producto y de usuario, y teniendo muy presentes las conclusiones extraídas de las entrevistas, se han podido elaborar cuatro **user personas**, según los rangos de relación que tienen con el mercado del arte digital. A continuación, tomando como referencia las necesidades y expectativas de estos **user personas**, se han desarrollado los posibles **escenarios** para cada persona, y un **user journey** para cada uno de estos escenarios.

3.2. Personas y escenarios

Las **personas** son casos concretos sobre las situaciones en las que los usuarios utilizarían la plataforma. Son el punto clave de esta fase porque nos ayudan a definir los posibles **escenarios** que se podrían dar y serán la base de posteriores métodos como los **user journeys**.

3.2.1. Personas

	<p>MOTIVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Vender # Facilidad # Invertir # Socializar/Difundir # Ecología 	<p>NECESIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Vender obra digital autenticada # Conocer la trazabilidad de sus NFTs # Socializar con otros artistas y/o coleccionistas 	<p>FUSTRACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Escasa valoración del trabajo del artista digital # Introducirse en un nuevo mercado le produce cierto miedo e inseguridad
	<p>Ana Bosque 36, ilustradora</p> <p>Vive sola, soltera, curiosa</p> <p><i>"Busco nuevas oportunidades para vender mis obras sin intermediarios y con una huella de carbono baja"</i></p>	<p>PERSONALIDAD</p> <p>Introvertida — Extrovertida </p> <p>Pensadora — Pasional </p> <p>Analítica — Creativa </p>	<p>TECNOLOGÍA</p> <p>Redes sociales </p> <p>Internet </p> <p>Blockchain </p>

DEFINICIÓN E IDEA

	<p>MOTIVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Vender # Facilidad # Invertir # Socializar/Difundir # Ecología 	<p>NECESIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Vender obra digital autenticada # Conocer la trazabilidad de sus NFT # Socializar con otros artistas y/o coleccionistas 	<p>FUSTRACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Acuñación de archivos digitales tiene una huella de carbono alta # Las plataformas muy masificadas imposibilitan el contacto directo entre creadores y coleccionistas
<p>Iván Palos 28, creador audiovisual</p> <p>Vive en pareja, sin hijos, aventurero</p> <p><i>"Conectar con otros creadores te permite empatizar con el formato digital"</i></p>	<p>PERSONALIDAD</p> <p>Introvertida — Extrovertida Pensadora — Pasional Analítica — Creativa</p>	<p>TECNOLOGÍA</p> <p>Redes sociales Internet Blockchain</p>	<p>APLICACIONES</p> <p>Redes sociales Comunicación Herramientas profesionales</p>

	<p>MOTIVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Vender # Facilidad # Invertir # Socializar/Difundir # Ecología 	<p>NECESIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Facilitar o representar a artistas en la comercialización de obra digital autenticada # Intermediar en la venta de NFT legitimando la asignación de comisiones # Favorecer un sistema curatorial del arte digital 	<p>FUSTRACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # El medio digital tiende a frivolar las relaciones entre el artista y el coleccionista # Exclusión del galerista como intermediario
<p>Telmo Arazos 42, galerista</p> <p>Casado, con hijos, inquieto</p> <p><i>"Hay que perder el miedo a lo nuevo"</i></p>	<p>PERSONALIDAD</p> <p>Introvertida — Extrovertida Pensadora — Pasional Analítica — Creativa</p>	<p>TECNOLOGÍA</p> <p>Redes sociales Internet Blockchain</p>	<p>APLICACIONES</p> <p>Redes sociales Comunicación Herramientas profesionales</p>

DEFINICIÓN E IDEA

	<p>MOTIVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Comprar # Facilidad # Invertir # Socializar/Difundir # Ecología 	<p>NECESIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Comprar o invertir en obra digital autenticada # Conocer la trazabilidad de sus NFTs # Socializar con artistas y/o coleccionistas 	<p>FUSTRACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> # Especulación en torno a determinadas obras # Falsos autores y/o obra fraudulenta en cuanto a su unicidad
<p>Daniel Campos 48, coleccionista Casado, con hijos, valiente</p> <p><i>"Quiero invertir en nuevo talento local, contamos con grandes creadores muy cerca"</i></p>	<p>PERSONALIDAD</p> <p>Introvertida Extrovertida</p> <p>Pensadora Pasional</p> <p>Analítica Creativa</p>	<p>TECNOLOGÍA</p> <p>Redes sociales</p> <p>Internet</p> <p>Blockchain</p>	<p>APLICACIONES</p> <p>Redes sociales</p> <p>Comunicación</p> <p>Herramientas profesionales</p>



3.2.2. Escenarios



Ana
ESCENARIO 1

Planteamiento

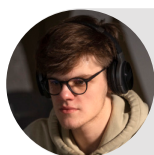
Ana es ilustradora y trabaja como *freelance* para diferentes editoriales. Es bastante inquieta y se mueve dentro del sector artístico con soltura, muchos de sus amigos también son creadores en activo. Ha participado en varias exposiciones colectivas y ha vendido obra física, pero le gustaría saltar al medio digital. Algunos de sus amigos le han hablado de las posibilidades de comercialización de sus obras como NFT y le han explicado un poco cómo introducirse a nivel técnico es este tipo de plataformas. Aunque sus conocimientos sobre blockchain son escasos, su uso de Internet es medio-alto, por lo que confía en que si la plataforma es lo suficientemente clara e intuitiva podrá iniciarse en ella sin problemas. Ha oído que las tasas que cobran algunas plataformas son poco claras, y que la emisión de NFT es muy contaminante, lo que le preocupa un poco.

Acción

Ana conoce la plataforma *Minties* a través de sus amigos creativos. Accede a ella por primera vez con el objetivo de informarse sobre sus características. Localiza rápidamente la sección de información en la que se exponen los principales objetivos y funcionalidades de la plataforma de una forma sintética, las comisiones a aplicar, los valores de sostenibilidad ecológica y las opciones de comunicación con la comunidad de artistas y coleccionistas. Después visita la sección de Ayuda en la que encuentra información ampliada y preguntas frecuentes relacionadas con los aspectos genéricos de la plataforma, así como sobre publicación, compraventa, medioambiente, *blockchain* y criptomonedas y comunicación directa.

Desenlace

Tras informarse detenidamente, Ana considera que la plataforma le genera la confianza y seguridad. Se entretiene en visitar los diferentes perfiles de artistas y sus colecciones y observa como queda registrada la trazabilidad de las obras. Decide iniciar sesión en la plataforma.



Iván
ESCENARIO 2

Planteamiento

Iván trabaja en el departamento audiovisual de una agencia de marketing y comunicación. Hace algún tiempo que se introdujo en el mercado de los NFT y ha mintado algunas de sus obras en varias plataformas de arte digital. Ha oído hablar de esta plataforma centrada en el mercado hispano y que garantiza un bajo coste energético de transacciones y creación de NFT. Además, ha comprobado que cuenta con una comunidad de usuarios en activo bastante interesante y le gustaría relacionarse con otros creadores en su lengua materna.

Acción

Iván procede a iniciar sesión en la plataforma. Para poder iniciar sesión primero deberá registrarse y conectar su billetera de criptomoneda en Metamask. Una vez registrado procede a seleccionar su rol de usuario como creador y a acuñar una de sus obras digitales usando el formulario de subida de archivos. Tras mintear su obra, comprueba que se visualiza correctamente, que el proceso ha quedado grabado y se le ha asignado un número de identificador para poder seguir su trazabilidad.

Desenlace

Después de subir su archivo fácilmente, Iván se siente satisfecho y decide compartir su NFT con la comunidad de usuarios en Twitter y también se conecta a comunidad de la plataforma en Discord.

DEFINICIÓN E IDEA



Telmo
ESCENARIO 3

Planteamiento

Telmo tiene una pequeña galería de arte y, desde hace algún tiempo, trabaja con formatos híbridos de arte físico y digital. Representa a varios artistas a los que les gustaría introducirse en el mercado de arte digital, pero prefieren que él mismo se siga ocupando de la comercialización de sus obras, asignándose la comisión correspondiente por venta de la misma forma que en el mercado del arte tradicional. Telmo ha estado investigando y ha localizado esta plataforma en la que se pueden asignar roles de galerista o representante.

Acción

Telmo se registra en la plataforma, conecta su billetera de criptomoneda y selecciona su rol de galerista curatorial. Comprueba sus privilegios y observa que puede añadir a aquellos creadores registrados que validen su representación, y que se establecerá un *Smart contract* con cada uno de ellos para aplicar los porcentajes correspondientes de las comisiones de venta.

Desenlace

Telmo procede a contactar con sus artistas representados para registrarlos oficialmente en la plataforma y poder mintear sus obras en calidad de representante.



Daniel
ESCENARIO 4

Planteamiento

Daniel es el CEO de una empresa del sector servicios y tecnologías de la información. Cuenta con estudios superiores como Ingeniero de Telecomunicaciones. Se subió al carro de las criptomonedas casi desde el principio y también ha adquirido algunos NFT básicamente por experimentación con el proceso. Busca una plataforma cercana y no masificada en la que se dé la oportunidad a los nuevos creadores locales de exponer su arte digital y establecer un contacto directo con ellos.

Acción

Daniel accede a la plataforma y navega por el *Marketplace* para disfrutar de las obras expuestas. Selecciona la colección de uno de los artistas españoles cuyo trabajo más le ha atraído y la marca como favorita. Al visitar el perfil del artista comprueba que puede visitar sus redes sociales y contactar con él para obtener más información sobre el proceso de creación de la obra.

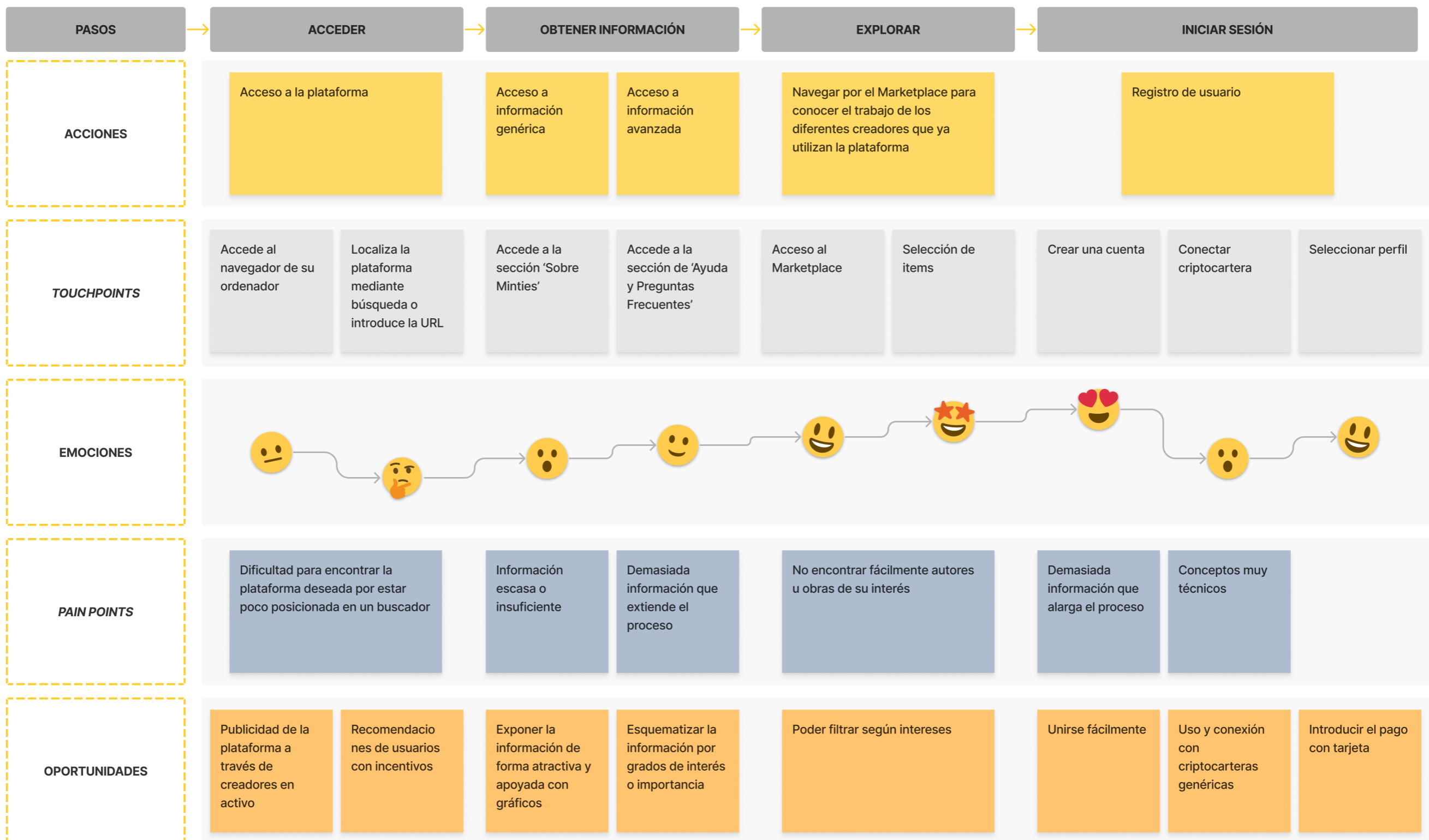
Desenlace

Daniel contacta con el artista y establecen una relación directa en la que el artista le cuenta como es el proceso de creación de sus obras y cuándo va a lanzar nuevas obras digitales. Daniel utiliza la plataforma para comprar su obra en NFT y localiza otros artistas relacionados con los que iniciar el mismo proceso de contacto.

3.3. User Journey



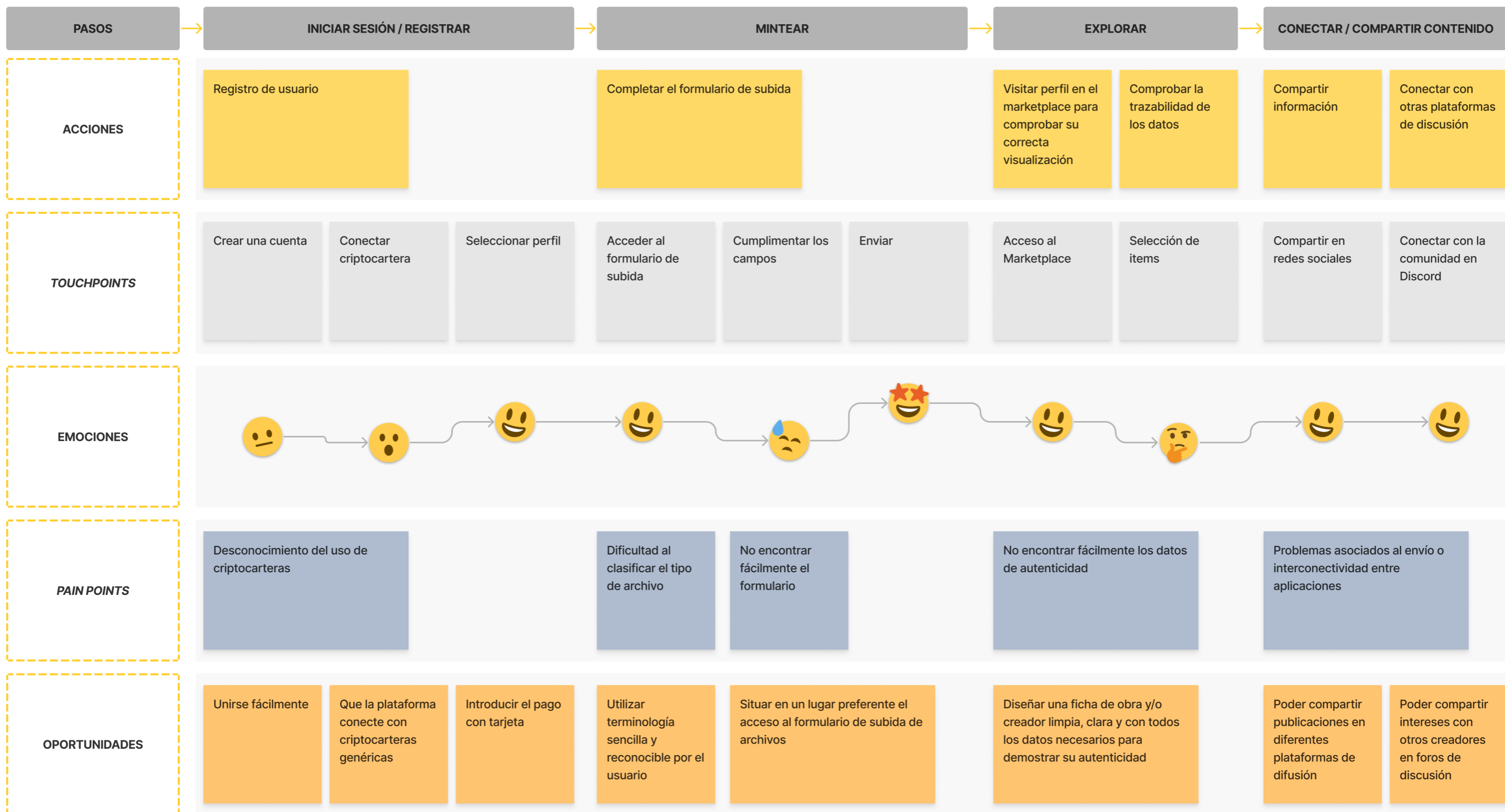
Ana
ESCENARIO 1



DEFINICIÓN E IDEA



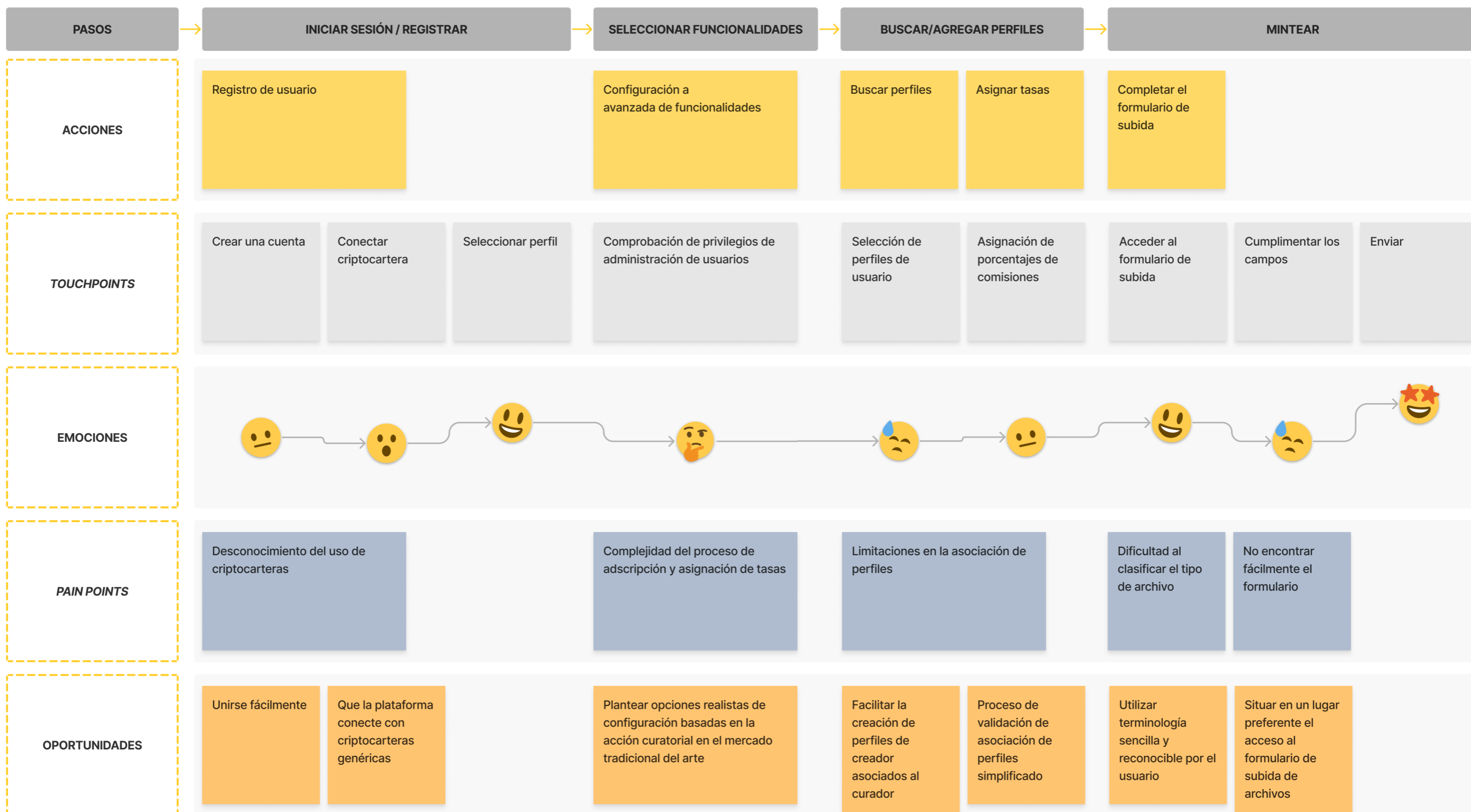
Iván
ESCENARIO 2



DEFINICIÓN E IDEA



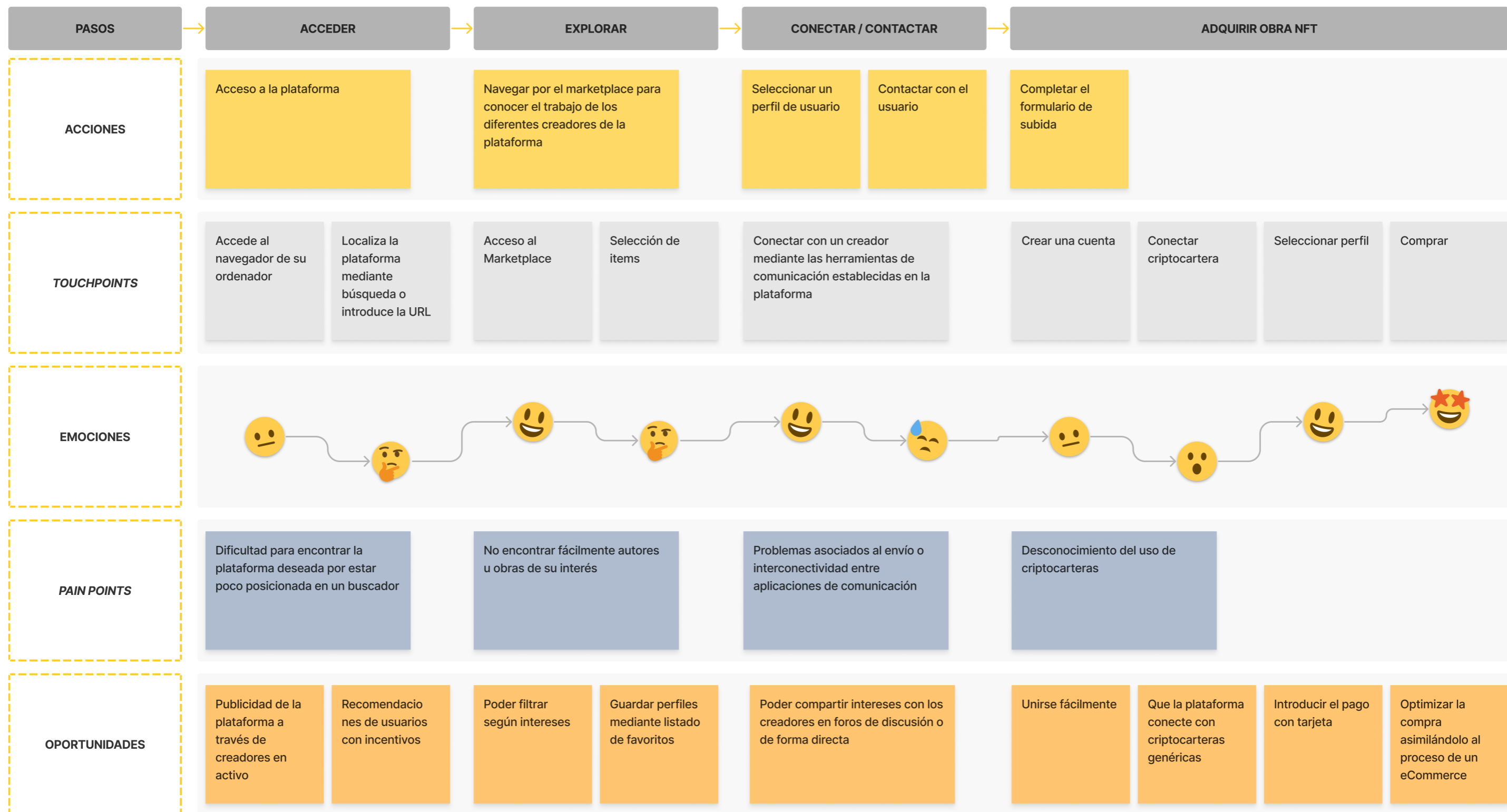
Telmo
ESCENARIO 3



DEFINICIÓN E IDEA



Daniel
ESCENARIO 4



3.4. Aprendizajes y requisitos

3.4.1. Problem statement

Se han detectado algunos posibles problemas con los que los creadores se enfrentan en el momento de introducirse en el mercado de arte digital y NFTs:

Desconfianza sobre la perdurabilidad de los NFT

Las plataformas de NFT han proliferado rápidamente, tanto las centradas exclusivamente en formatos de arte digital como plataformas genéricas ligadas a la *blockchain* que cuentan con secciones específicas de NFT. En este punto, los usuarios se encuentran con **demasiadas opciones y desconfían de la fiabilidad de los procesos y de la perdurabilidad de los formatos NFT en el tiempo.**

Desconocimiento del mercado

Los creadores de arte que todavía no se han introducido en la comercialización de arte digital se atribuyen, en gran medida, al desconocimiento del mercado. Estos usuarios tienen una **percepción equivocada de los procedimientos de acuñación de NFT**, las **condiciones contractuales**, los **costes de tasaciones y energéticos**, las **licencias de uso y difusión**, así como de las **opciones de acompañamiento** en dichos procesos.

Necesidad de un contexto afín

Las plataformas actuales centradas en arte digital se dirigen al público internacional, ofreciendo información casi exclusivamente en inglés. En general, **el usuario de habla hispana se encuentra abrumado** en un contexto tan amplio y necesita encontrar información fiable en su lengua materna, así como el **contacto entre usuarios de comunidades afines.**

Reticencias hacia las criptomonedas

Los usuarios que no cuentan con experiencias previas en el **manejo de carteras de criptomonedas** presentan ciertas reticencias a su introducción en este nuevo sistema monetario y consideran que es complicado de gestionar y planificar.

Sostenibilidad ambiental

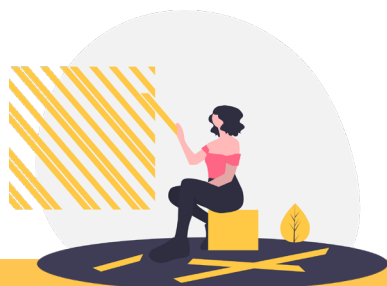
La mayoría de las plataformas de NFT utilizan la criptomoneda Ethereum, generando un **alto impacto ambiental** por el alto coste energético que conlleva el mantenimiento y gestión de las cadenas de bloques.

Burbuja especulativa

La burbuja especulativa que se crea en torno al mercado del arte digital está desembocando en una **desconexión del verdadero valor de la obra** propiamente dicha frente a la **masificación de formatos relativamente inútiles y sin sentido**, que carecen de valor artístico.

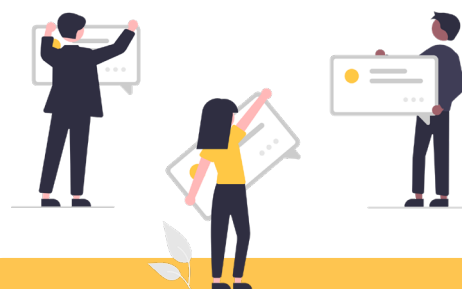
3.4.2. Solución

La propuesta de valor para los problemas identificados será una plataforma que debe cumplir las siguientes recomendaciones para que los usuarios consigan comercializar con formatos NFT satisfactoriamente:



Perder el miedo

Ofrecer una plataforma que genere seguridad y confianza a los creadores, permitiéndoles **perder al miedo a lo nuevo y desconocido**.



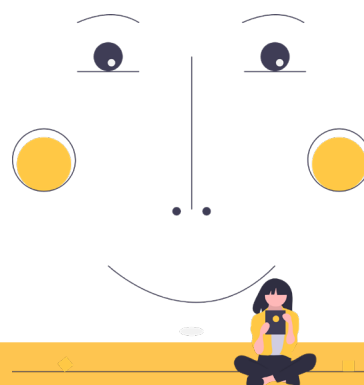
Mercado de habla hispana

Proponer una plataforma centrada en el **mercado de habla hispana**, compuesta por artistas y/o creadores de América Latina y España, que favorezca la **interrelación entre usuarios mediante herramientas de comunicación** como mensajería y foros.



Interoperabilidad de billeteras y criptomoneda propia

Plantear diferentes opciones de conexión con billeteras, planteando la **interoperabilidad de sistemas monetarios**, incluyendo una **criptomoneda propia** de la plataforma, conexión con las billeteras más populares o compatibles mediante QR, incluso a través de una conexión con cuentas que utilizan una dirección de correo como identificador (Google, Apple, Paypal, etc) vinculadas al pago con tarjeta de crédito.



Información y acompañamiento

Proporcionar **guías, consejos y herramientas** a los usuarios que faciliten la motivación o el emprendimiento en función de su nivel de experiencia, así como opciones de **acompañamiento curatorial**.

3.4.3. Requisitos

FUNCIONALES

- » Listado de obras y colecciones con sistema de filtrado y categorización contextual.
- » Sistema de búsqueda avanzado por tipología, localización, precio, etc.
- » Descripción detallada de las obras digitales incluyendo el seguimiento de su trazabilidad.
- » Sistema de creación de cuentas de usuario.
- » Selección y activación de diferentes perfiles de usuario.
- » Sistema de clasificación personalizada de contenido y listados de favoritos.
- » Sistema de subida de archivos.
- » Sistema de conexión con billeteras virtuales.
- » Sistema de comunicación interno e interrelación con redes sociales y plataformas de discusión externas.
- » Sistema de notificaciones y alertas.

EMOCIONALES

- » Incluir microinteracciones en iconos, gráficos, botones de acción y transiciones entre pantallas para satisfacer al usuario.
- » Elementos gráficos y de interfaz que potencien una estética atractiva que refleje los valores de la plataforma: simplicidad, fiabilidad y confianza.

OPERATIVOS

- » La plataforma deberá ajustarse correctamente a diferentes navegadores y dispositivos para los que esté accesible.
- » Deberá contar con contenido accesible y tener en cuenta el contraste entre elementos para mayor legibilidad, manteniendo la integridad de las obras expuestas.

CONTEXTO DE USO

- » Se establece como público objetivo el mercado de habla hispana por lo que el idioma primario será el español, favoreciendo la interrelación entre creadores de América Latina y España.

REQUISITOS DE CONTENIDO

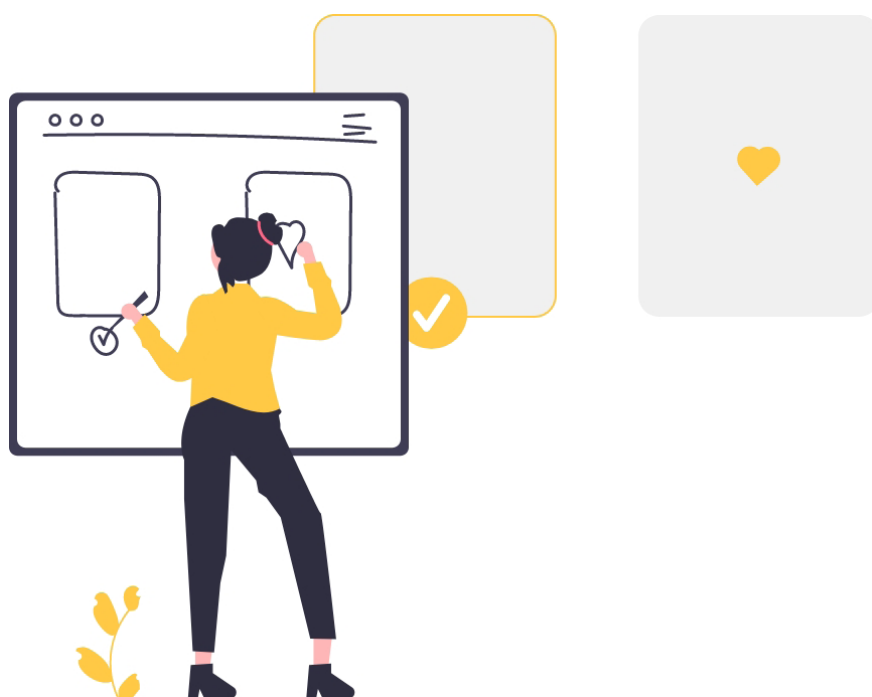
- » Sección de Ayuda y Preguntas Frecuentes (FAQs).
- » Contenido personalizado en función de los diferentes perfiles de usuario y/o el nivel de experiencia del usuario.
- » Espacio personal con contenido guardado.
- » Formularios sencillos y concisos, con etiquetado claro y descriptivo.
- » Mensajes de confirmación y/o error con códigos de color.

REQUISITOS DE USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD

- » Interfaz limpia y nítida, favoreciendo la visualización de las obras expuestas de forma íntegra y destacando sobre el resto de los elementos.
- » Iconografía estandarizada para reducir la carga cognitiva.
- » Uso estandarizado de botones y llamadas a la acción para una interacción lo más amigable posible.

Prototipado

- 4.1. Arquitectura de la información
- 4.2. Diagramas de flujo
- 4.3. Bocetado
- 4.4. Wireframes
- 4.5. Prototipo de alta fidelidad



4.1. Arquitectura de la información

4.1.1. Card sorting

Para que los usuarios encuentren fácilmente los contenidos en la plataforma que se está diseñando es necesario organizar y etiquetar la información de manera óptima. Para ello hay que tener en cuenta los modelos mentales de los usuarios, que pueden o no ser los mismos que los del diseñador. El método utilizado para ello es el *card sorting*, que consiste en pedir a los usuarios que organicen los contenidos y funcionalidades por categorías.

Inventario de contenidos

CATEGORÍAS

-  INICIO
-  EXPLORAR
-  ACERCA DE
-  MI CUENTA
-  COMUNIDAD
-  AYUDA

TARJETAS

- # Buscador
- # Listado de obras
- # Colecciones
- # Perfil de autor o creador (Ficha de autor)
- # Detalles de la obra
- # *Feed* de actividad o últimos movimientos en la plataforma
- # Configurar billetera
- # Crear NFT
- # Registro
- # Iniciar sesión
- # Galería del usuario, obras coleccionadas, vendidas, etc.
- # Información sobre la plataforma: condiciones, tasas, sostenibilidad, etc.
- # Información sobre NFT, criptomonedas, seguridad: conceptos básicos y/o preguntas frecuentes
- # Información de contacto con la plataforma
- # Suscripción a Newsletter
- # Blog / Noticias
- # Mensajería
- # Colecciones / Obras destacadas por ventas o novedad
- # Conexión a redes sociales y foros de discusión
- # Sugerencias

Metodología

El *card sorting* se realizó en remoto con la aplicación web de **Optimal Workshop**, la cual está especialmente diseñada para definir la arquitectura de la información y ofrece herramientas adicionales para analizar los resultados.

El *card sorting* se planteó de forma híbrida, con una serie de categorías predefinidas y con opción a crear y nombrar nuevas categorías. El orden de las tarjetas era aleatorio y no era necesario categorizar todas las tarjetas para terminar el estudio.

Se envió un correo con el enlace al estudio explicando brevemente en qué consiste un *card sorting* y para qué se realizar y, una vez en la aplicación de Optimal Workshop, se aportaron una serie de instrucciones operativas.

<https://1e7gnc70.optimalworkshop.com/optimalsort/11z1md00>

Resultados

El estudio fue completado por 10 participantes. Aunque el *card sorting* fue híbrido, todos los participantes agruparon el contenido en las categorías predefinidas.

TARJETAS QUE TODOS LOS PARTICIPANTES COLOCARON EN LA MISMA CATEGORÍA:

INICIO:

- # Colecciones / Obras destacadas por ventas o novedad

ACERCA DE:

- # Información sobre la plataforma: condiciones, tasas, sostenibilidad, etc.

COMUNIDAD:

- # Blog / Noticias
- # Conexión a redes sociales y foros de discusión

MI CUENTA:

- # Galería del usuario, obras coleccionadas, ventas, actividad del usuario, notificaciones, etc.

AYUDA:

- # Sugerencias de funcionalidades, procesos y consultas

OTRAS TARJETAS QUE FUERON CASI SIEMPRE CLASIFICADAS EN LA MISMA CATEGORÍA:

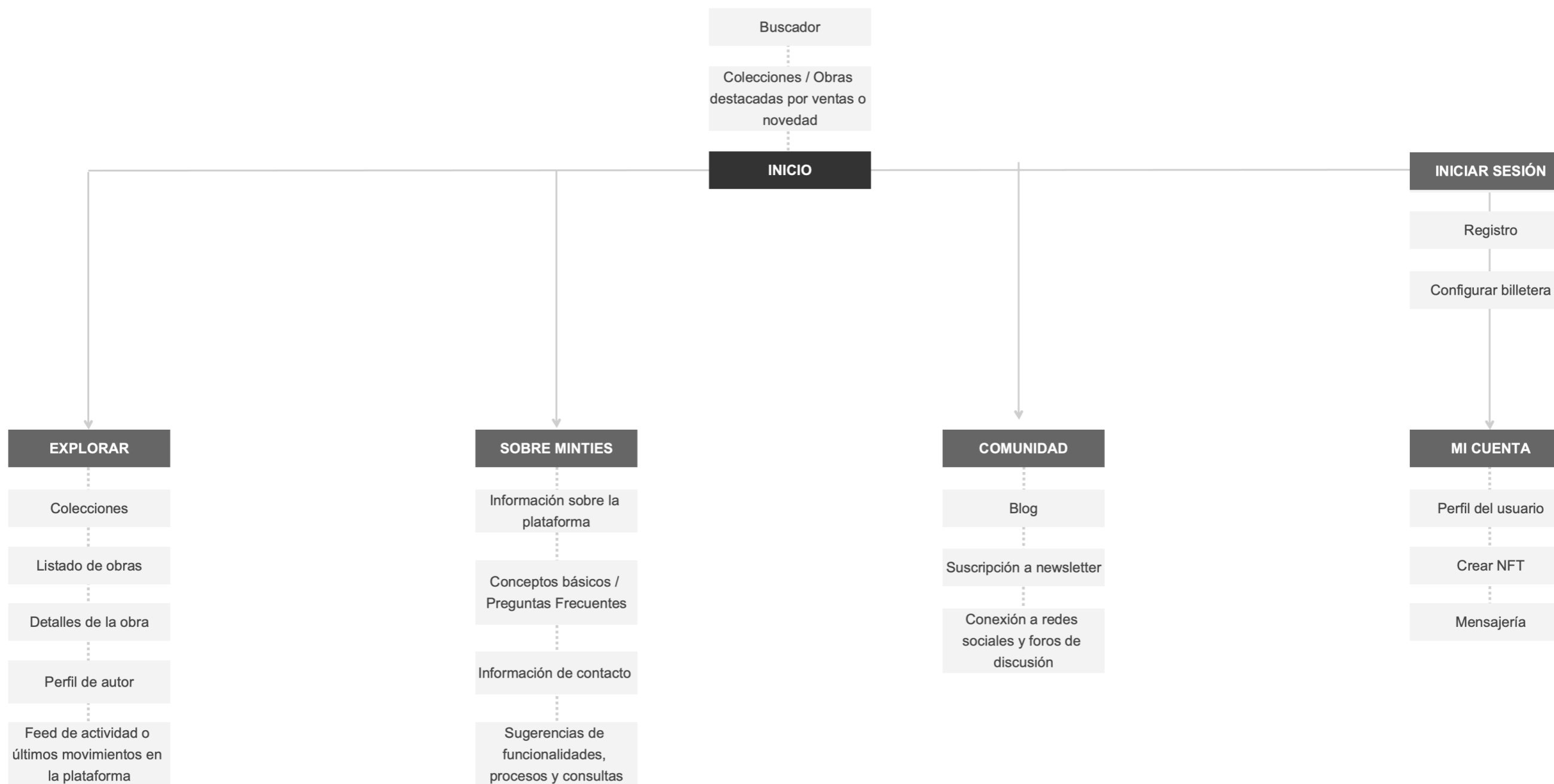
EXPLORAR:

- # Listado de obras
- # Colecciones
- # Detalles de la obra

TARJETAS QUE PODRÍAN ESTAR EN MÁS DE UNA CATEGORÍA / SIEMPRE ACCESIBLES:

- # Buscador
- # Registro
- # Iniciar sesión
- # Configurar billetera
- # Crear NFT
- # Suscripción a newsletter
- # *Feed* de actividad o últimos movimientos en la plataforma

4.1.2. Árbol de contenidos

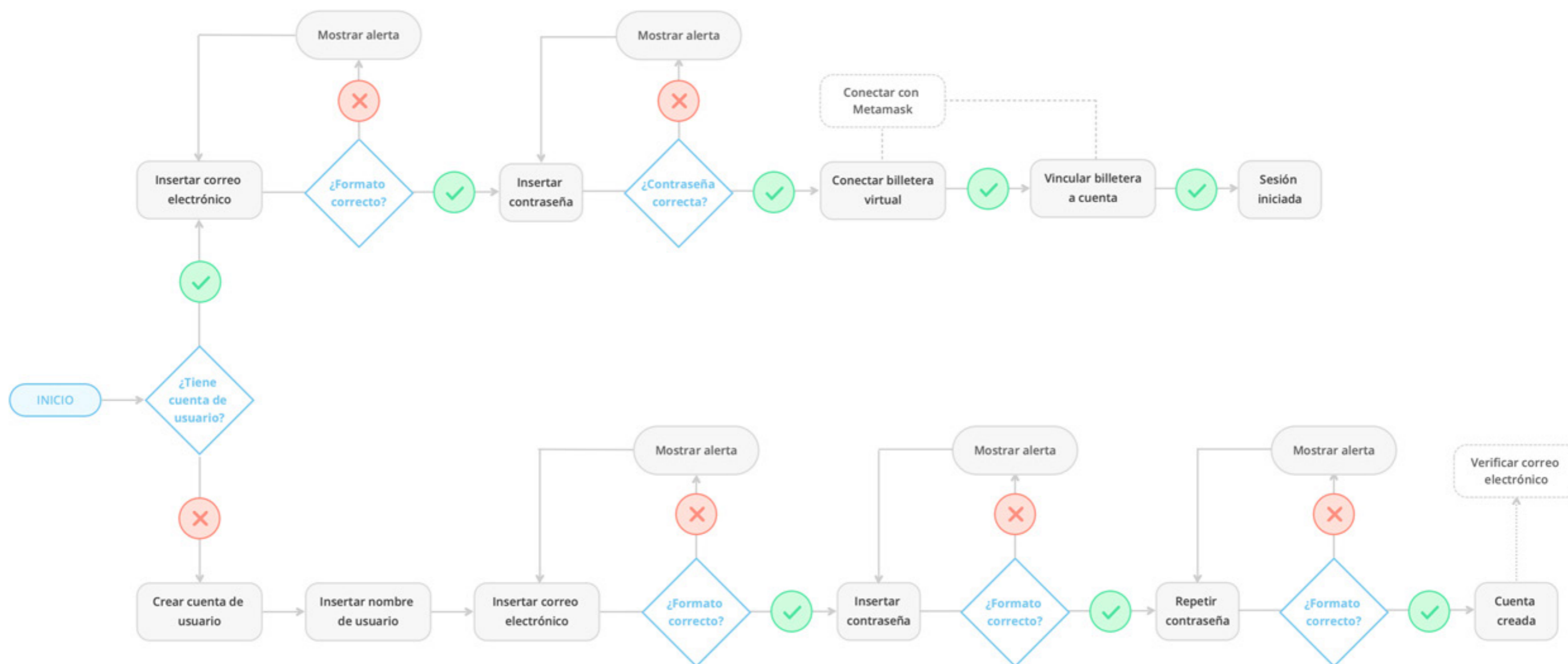


4.2. Diagramas de flujo

En los diagramas de flujo se plasma la secuencia de pasos que el usuario debe realizar para completar una tarea y satisfacer así sus objetivos cuando está usando la plataforma. Para ello se han definido los siguientes escenarios:

- » INICIAR SESIÓN COMO USUARIO
- » CREAR UN NFT
- » EXPLORAR EL CATÁLOGO Y COMPRAR
- » PERSONALIZAR PERFIL DE USUARIO

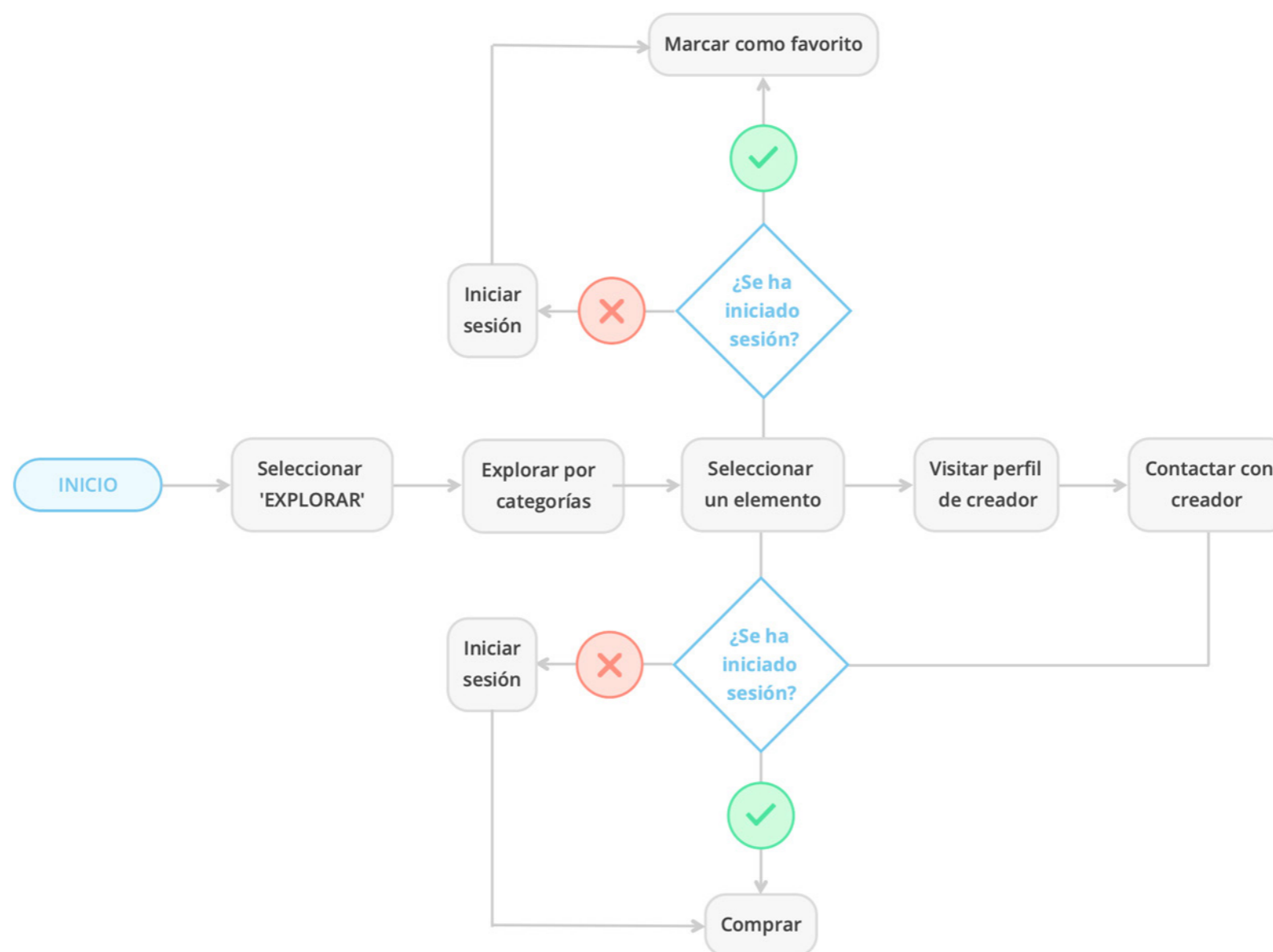
INICIAR SESIÓN



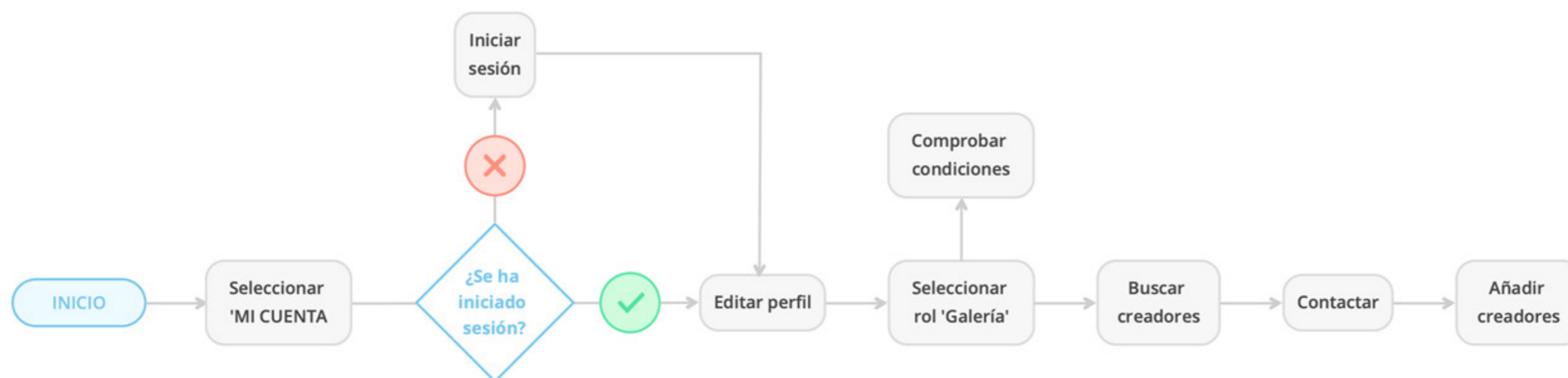
CREAR NFT



EXPLORAR EL CATÁLOGO Y COMPRAR



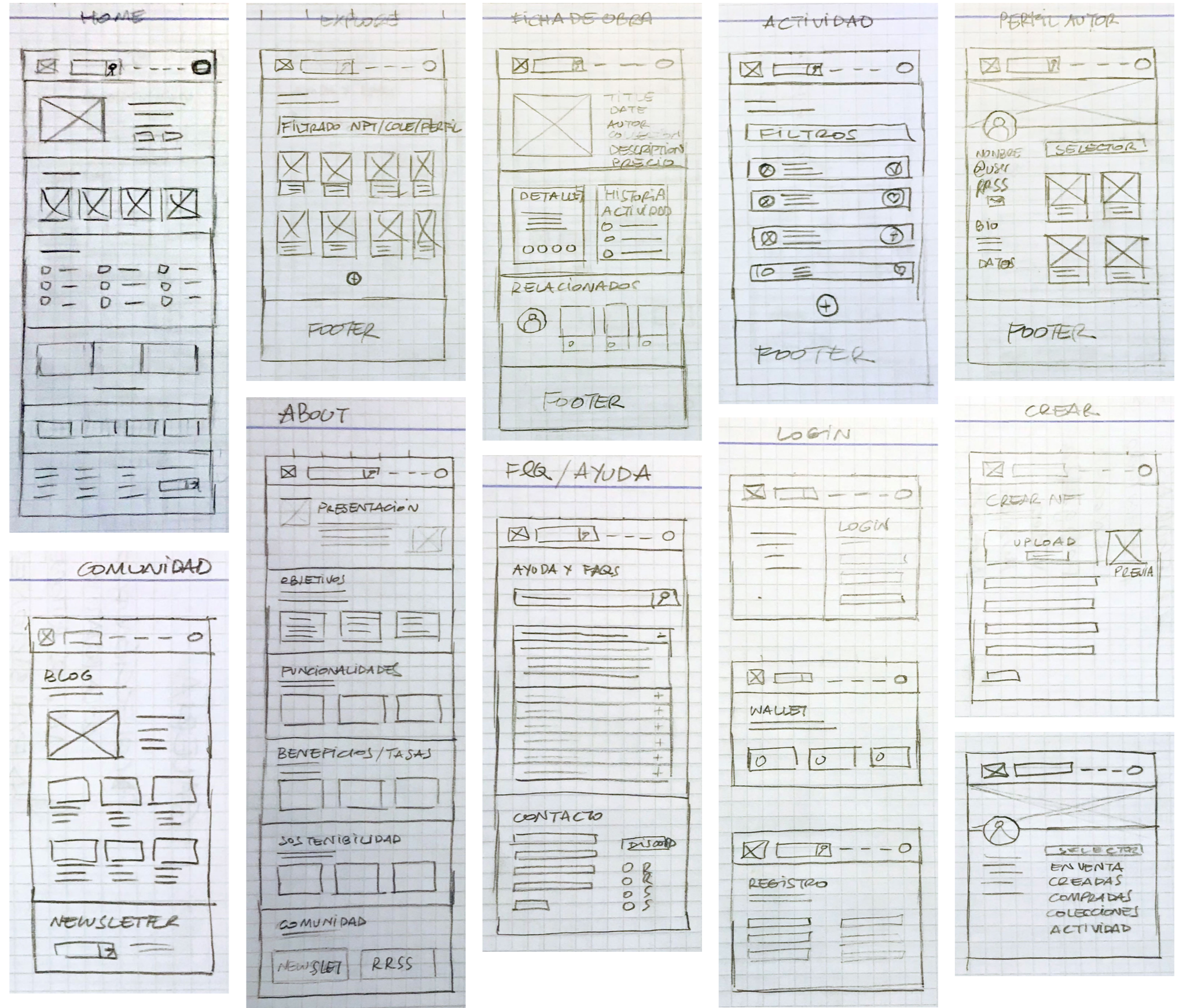
PERSONALIZAR PERFIL



4.3. Bocetado

Para comenzar a estructurar visualmente la información recogida en el árbol de contenidos, se realizaron bocetos a mano de las pantallas principales. Estos bocetos sirvieron de base para la posterior realización de los wireframes.

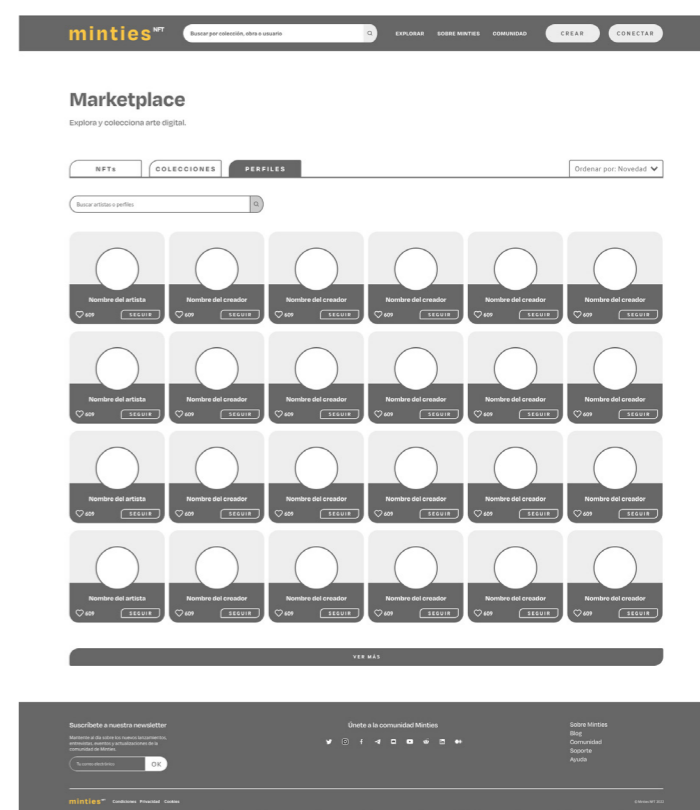
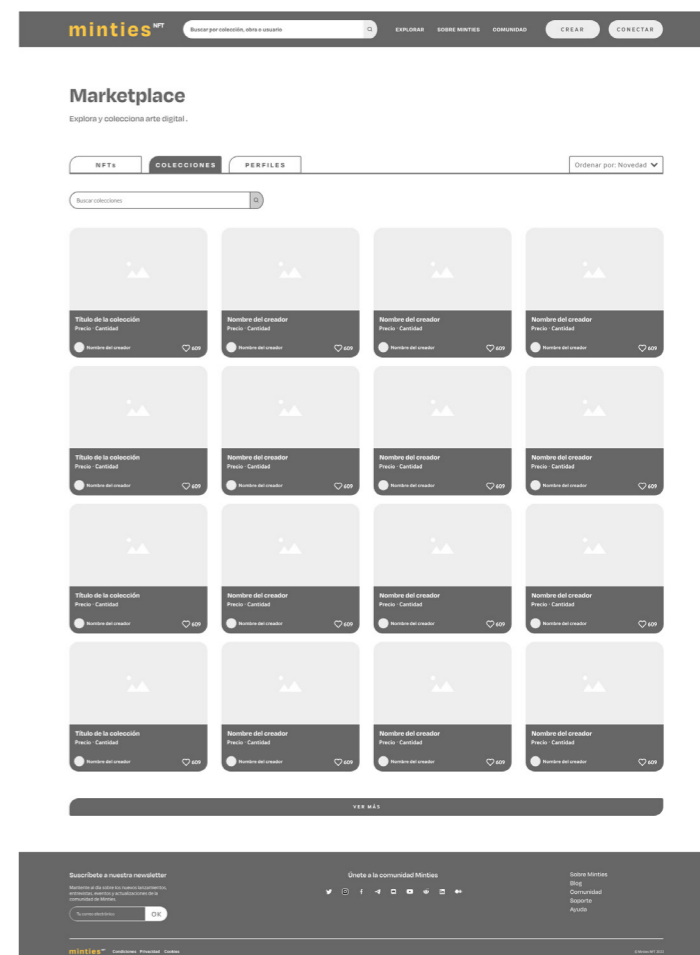
Dada la importancia de la visibilidad de las obras artísticas, y priorizando la búsqueda, consulta de información y configuración de cuentas desde ordenadores más que desde dispositivos móviles, se desarrolla el bocetado y prototipado de la plataforma en versión escritorio/desktop.



4.4. Wireframes

La página de **INICIO** muestra un resumen del contenido de la plataforma, incluyendo listados de contenido destacado por temporalidad o importancia.

La sección **EXPLORAR** ofrece los diferentes listados de obras, colecciones y perfiles de autor ordenados por temporalidad, contando con un buscador y con filtrados específicos de búsqueda.



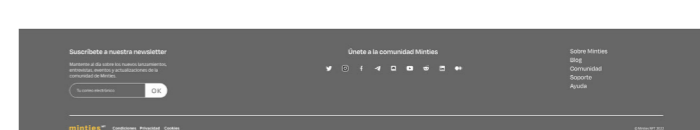
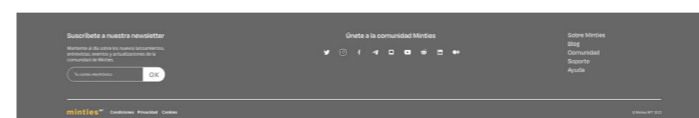
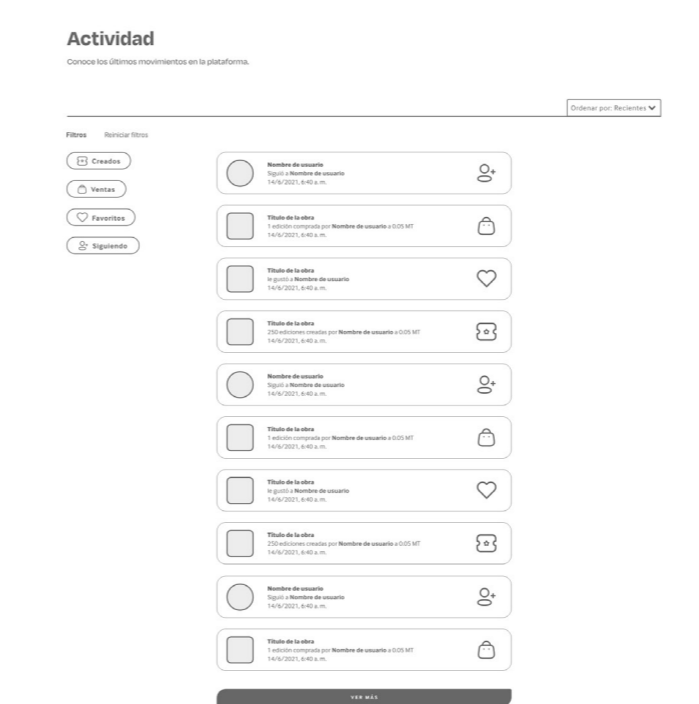
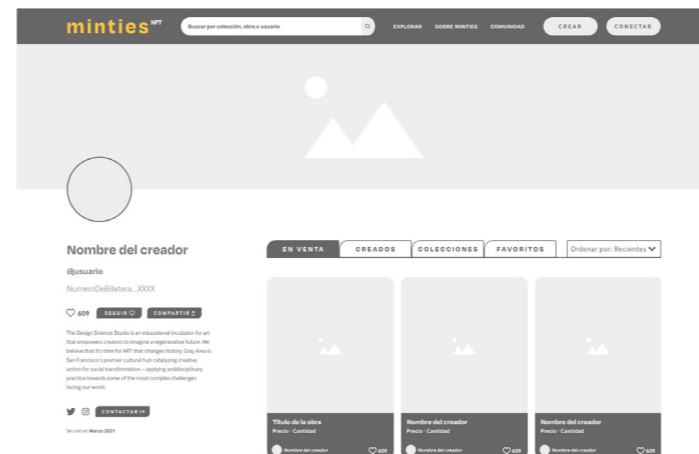
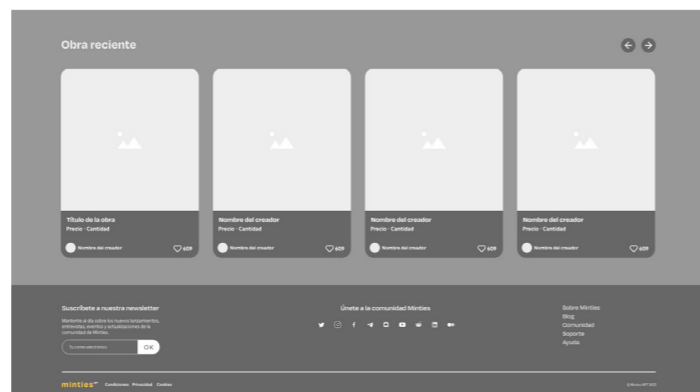
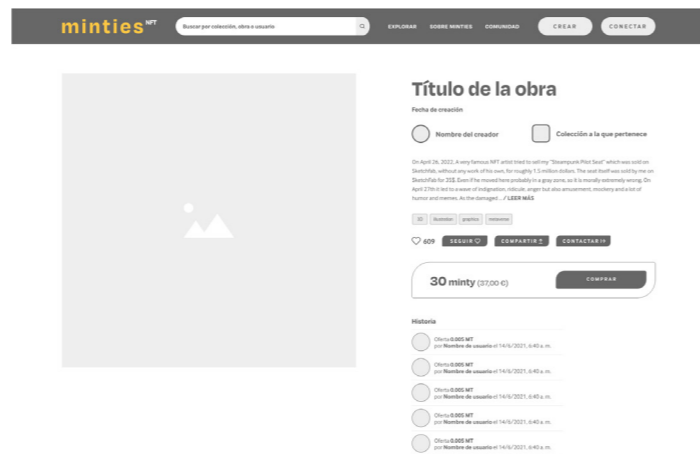
PROTOTIPADO

La **FICHA DE OBRA** muestra todos los detalles de esta, tanto los de valor artísticos como los puramente técnicos, así como contenido relacionado con la misma.

El **PERFIL DE AUTOR** detalla su trayectoria, así como el contenido creado, vendido o seleccionado como favorito. Se asimila igualmente como ficha de perfil de usuario genérico.

La sección **ACTIVIDAD** muestra un *feed* con los últimos movimientos de la plataforma.

La sección **ABOUT** contiene toda la información relevante sobre la plataforma, incluyendo información de contacto, acceso a la sección de **AYUDA** y vinculación con la sección **COMUNIDAD**.



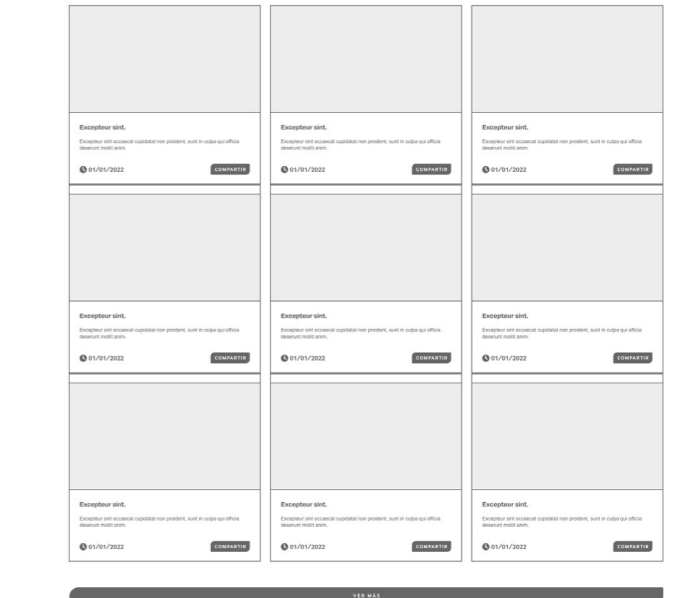
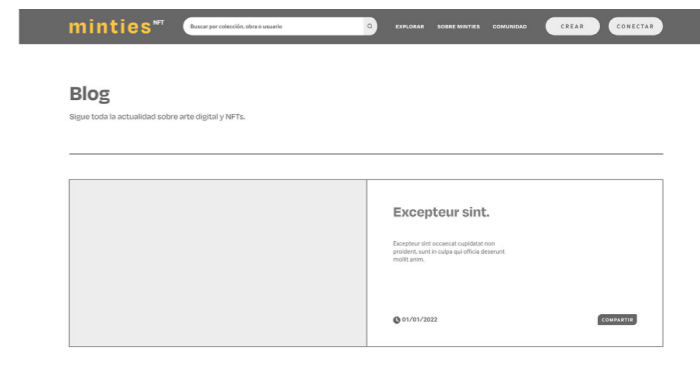
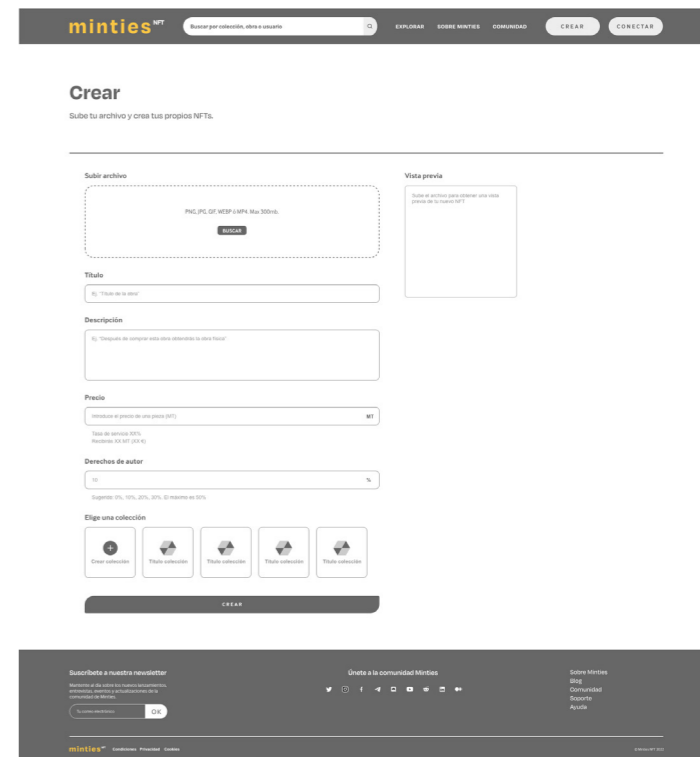
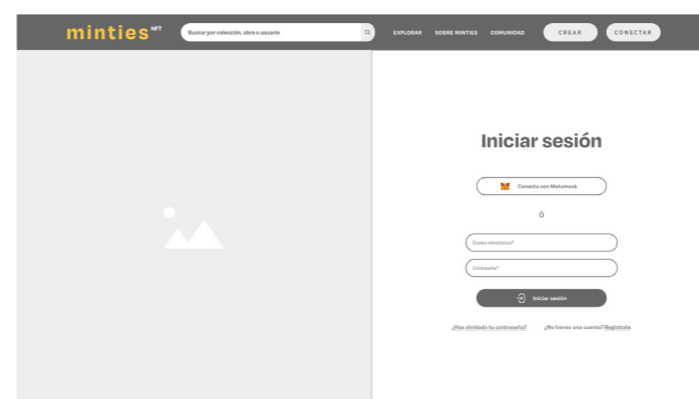
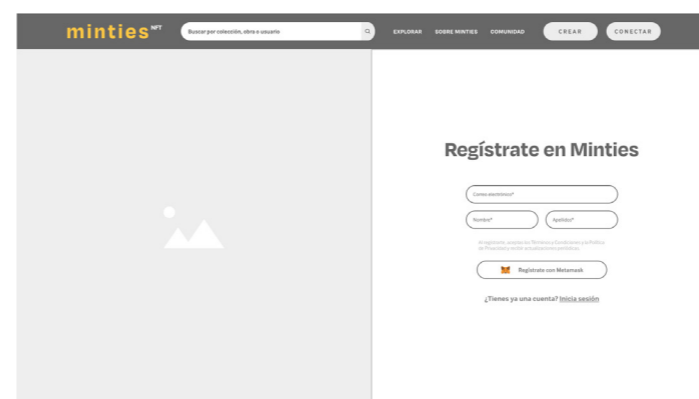
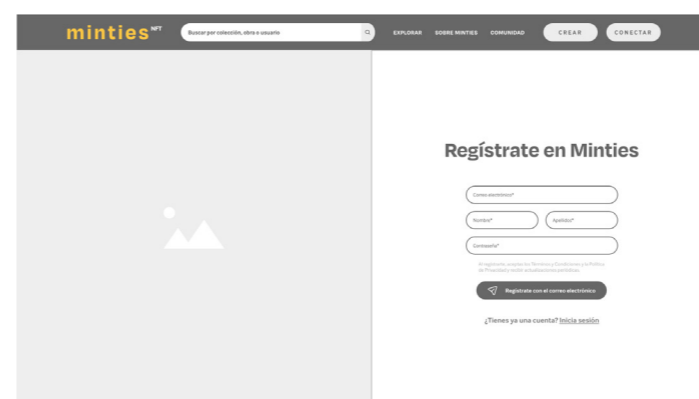
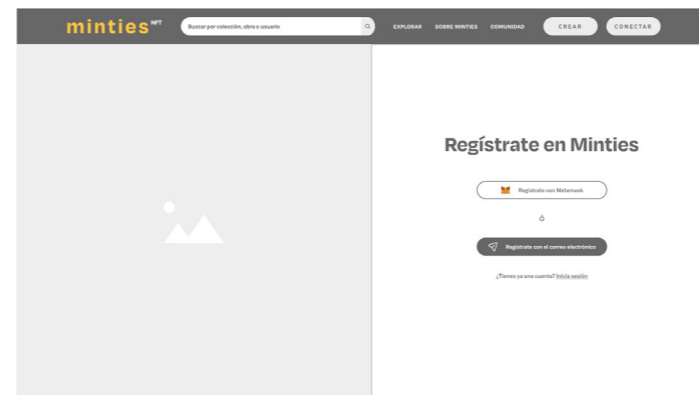
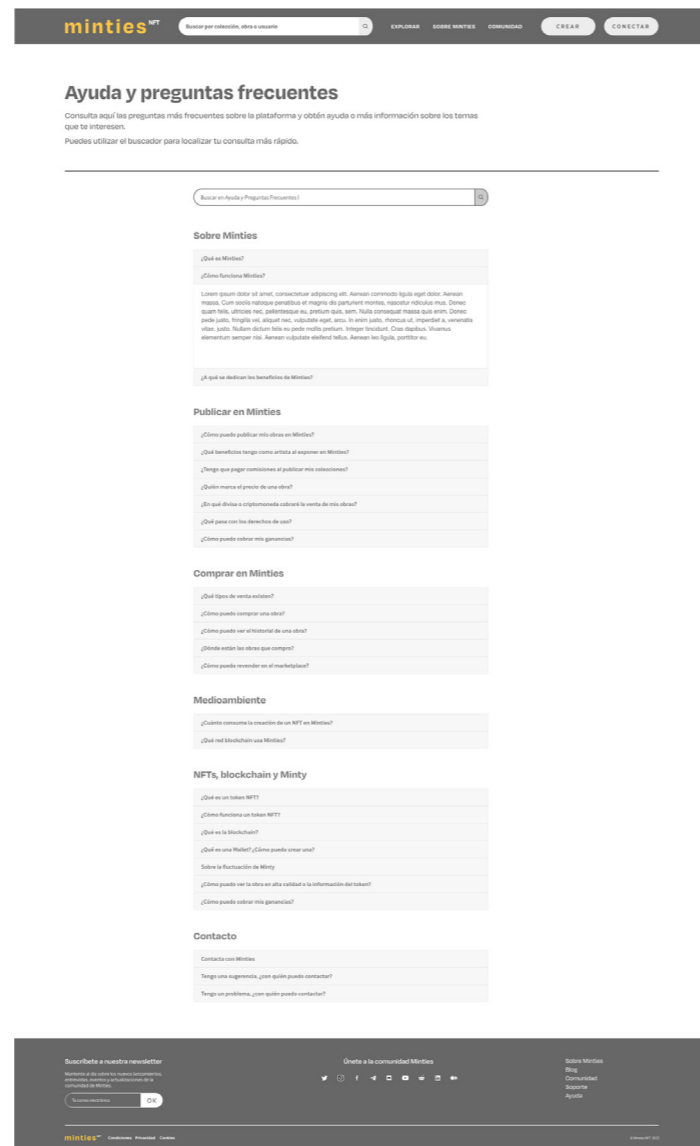
PROTOTIPADO

La sección **AYUDA**, que tras el *card sorting* se decide integrar dentro de la sección **ABOUT**, muestra un listado de temas de interés agrupados en acordeón. Esta sección tendrá acceso desde diferentes lugares de la plataforma.

Las diferentes pantallas de **REGISTRO** e **INICIO** de sesión contienen los formularios correspondientes para cumplimentar el proceso, así como la vinculación a la configuración de billetera con Metamask.

La página **CREAR NFT** incluye el formulario de subida de archivos, incluyendo una vista previa y la asignación de colección por filtrado.

La página **BLOG**, que se mostrará dentro de la sección **COMUNIDAD**, muestra el *feed* de últimas noticias y artículos.



4.5. Prototipo de alta fidelidad

4.5.1. Definición de estilos básicos

Tipografía

Se han escogido dos tipografías del catálogo de Adobe Fonts.

Degular se aplica a los títulos

InterFace al cuerpo de texto, botones y etiquetas.

Colores

Se selecciona como color primario un **amarillo dorado** (Pantone 1225C) relacionado con la originalidad y la inteligencia, y en su matiz dorado, con en lujo y la riqueza, términos intrínsecamente relacionados con el arte. Se utiliza para resaltes y elementos destacados.

Por otro lado, se selecciona el negro como color de textos y líneas, junto a una gama de grises que actúan como elementos o fondos de contraste sobre el fondo blanco principal.

Marca

El nombre de la marca se inspira en el propio hecho de **mintear**, de crear o acuñar un NFT. Se sitúan las siglas NFT simulando la posición del copyright de una marca registrada, combinándose los colores primarios según el fondo de color sobre el que se trabaje.

Se trata de una marca meramente tipográfica, con *tracking* positivo, que busca la sencillez y elegancia, evitando resaltar por encima del contenido de la plataforma, las propias obras de arte.

Headline
Degular Bold 60pt

Title
Degular Bold 30pt

Subheader
Degular Medium 20pt

Quote
Semibold Italic 20pt






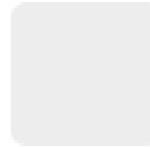
Large Body
Degular Medium 16pt

Body
InterFace Regular 16pt

Secondary Body
InterFace Regular 14pt

Placeholder
InterFace Regular 12pt

BUTTON
InterFace Bold 14pt

Amarillo	Negro	Grises	Grises	Grises	Grises
					
R 255 G 200 B 69	R 0 G 0 B 0	R 112 G 112 B 112	R 180 G 180 B 180	R 204 G 204 B 204	R 237 G 237 B 237
Hex #FFC845	Hex #000000	Hex #707070	Hex #B4B4B4	Hex #CCCCCC	Hex #ededed
Pantone 1225C					

minties^{NFT}

minties^{NFT}

minties^{NFT}

4.5.2. Prototipo

A continuación se muestran las pantallas más representativas de la plataforma, así como la representación de la interacción que generan para visualizar y evaluar el diseño final en la siguiente etapa.

El prototipo de alta fidelidad con todas las pantallas está disponible en este [enlace](#).

Ver prototipo

Inicio

La pantalla de **INICIO** da la bienvenida al usuario con un mensaje o lema que describe el objetivo principal de la plataforma y el contexto al que se dirige, con el fin de que el nuevo usuario pueda introducirse en el mercado de arte digital.

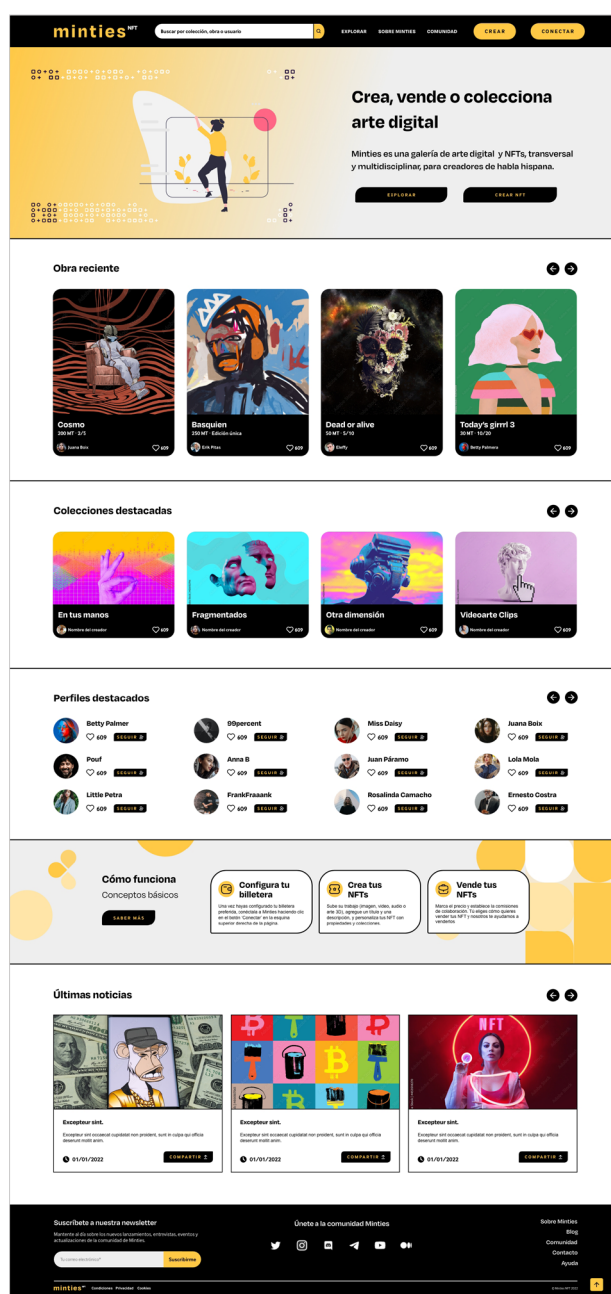
Algunos elementos que destacan son:

- Feed de previsualización de **OBRAS RECIENTES**. Dirige a la pantalla del modelo de **FICHA DE OBRA**.
- Feed de previsualización de **COLECCIONES DESTACADAS**. Dirige a la pantalla del modelo de **COLECCIÓN**.
- Feed de previsualización de **PERFILES DESTACADOS**. Dirige a la pantalla del modelo de **PERFIL DE AUTOR**.
- Módulo de **CONCEPTOS BÁSICOS**. Dirige a la sección **SOBRE MINTIES (ABOUT)**.
- Módulo de **ÚLTIMAS NOTICIAS**. Dirige a la sección **BLOG**.

Navegación

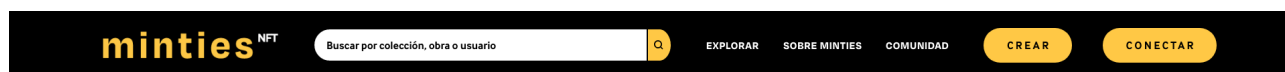
La barra de navegación se muestra en la parte superior de la pantalla, incluyendo:

- Logomarca de la plataforma con enlace permanente a la página de **INICIO**.
- Buscador.
- Menú de contenidos simplificado.
- Botones de interacción con diferentes estados.

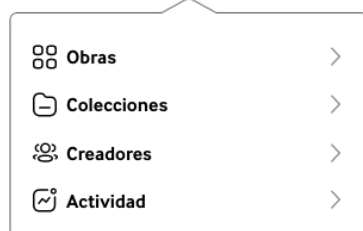


PROTOTIPADO

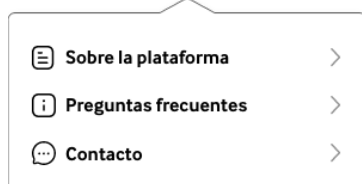
NAVEGACIÓN ESTÁNDAR



SUBMENÚ EXPLORAR



SUBMENÚ SOBRE MINTIES



SUBMENÚ COMUNIDAD



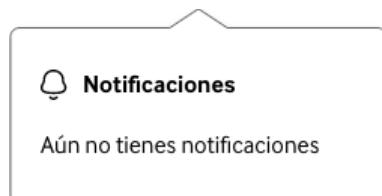
BOTÓN CREAR / CONECTAR

> Dirigen a la sección **INICIAR SESIÓN**.

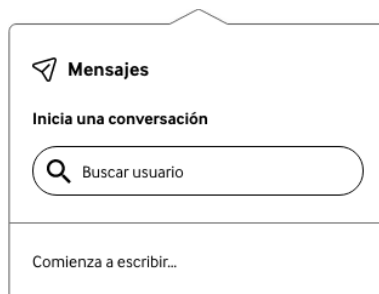
NAVEGACIÓN CON SESIÓN INICIADA



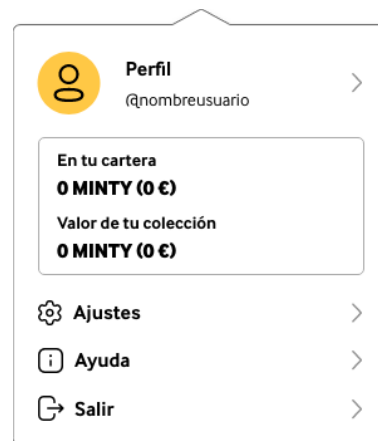
SUBMENÚ NOTIFICACIONES



SUBMENÚ MENSAJES



SUBMENÚ MI CUENTA



BOTÓN CREAR

> Dirige a la sección **CREAR NFT**.

FOOTER / PIE DE PÁGINA



PROTOTIPADO

Explorar

La sección **EXPLORAR** introduce al usuario en el catálogo de obras NFT, colecciones y creadores de la plataforma, lo que comúnmente se denomina como **MARKETPLACE** en este tipo de plataformas.

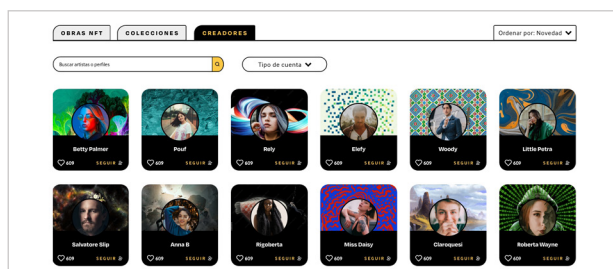
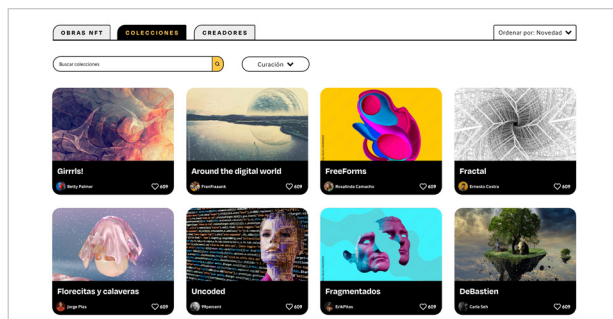
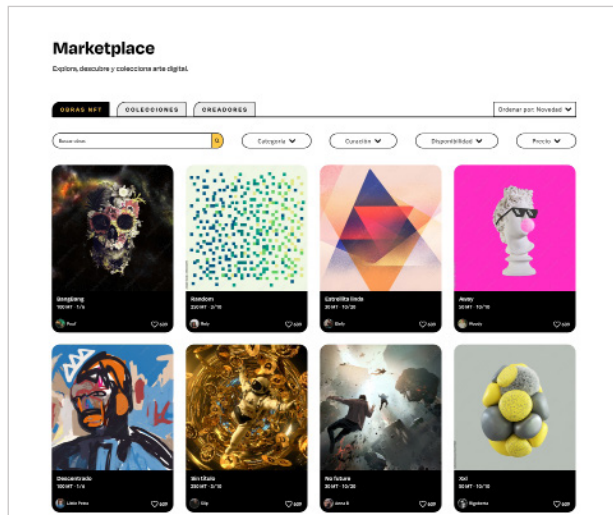
Los tres tipos de formatos (**OBRAS**, **COLECCIONES** y **CREADORES**) se muestran en forma de *tabs* navegables.

Dentro de cada una de estas subsecciones se muestra un sistema de filtrado avanzado que cuenta, en todos los casos, con un buscador específico sobre el tipo de contenido de exploración, además de diferentes selectores adaptados al tipo de contenido en concreto.

Los elementos individuales del grid, al igual que en la página de inicio, se redireccionan a:

- Feed de previsualización de **OBRAS RECIENTES**. Dirige a la pantalla del modelo de **FICHA DE OBRA**.
- Feed de previsualización de **COLECCIONES DESTACADAS**. Dirige a la pantalla del modelo de **COLECCIÓN**.
- Feed de previsualización de **PERFILES DESTACADOS**. Dirige a la pantalla del modelo de **PERFIL DE AUTOR**, **COLECCIONISTA** o **GALERÍA**, según el tipo de cuenta seleccionada.

Además, la sección **EXPLORAR** cuenta con la subsección **ACTIVIDAD**, en la que se muestran los movimientos recientes de la plataforma según un filtrado que consta de las etiquetas: creados, ventas, favoritos, siguiendo.



SELECTOR CATEGORÍA

- Ilustración digital
- Pintura digital
- Collage digital
- Fotografía
- Obra física renderizada
- Vídeo
- Música
- Performance
- Net-Art

SELECTOR CURACIÓN

- Arte curado
- Arte independiente

SELECTOR DISPONIBILIDAD

- Edición única
- Edición limitada
- Edición abierta
- Con copia física

SELECTOR PRECIO

Desde: 0
Hasta: 100.000

SELECTOR TIPO DE CUENTA

- Coleccionista
- Creador
- Galería de arte

PROTOTIPADO

FICHA DE OBRA

Today's girrrl 3
Creada el 22 Abril, 2022

409 **SEGUIR** **COMPARAR 2** **IDENTIFICAR**

30 minty (€3000) **COMPRAR**

Historial

- 20 May 2022 21:47 por Betty Palmer 1234567890
- 19 May 2022 21:47 por Betty Palmer 1234567890
- 18 May 2022 21:47 por Betty Palmer 1234567890
- 17 May 2022 21:47 por Betty Palmer 1234567890
- 16 May 2022 21:47 por Betty Palmer 1234567890

Detalles

- Ver estadísticas
- Ver detalles
- Ver detalles

Obra relacionada

FICHA DE COLECCIÓN

Girrris!

409 **SEGUIR**

EN LA COLECCIÓN **EN VENTA**

Today's girrrl 3
30 minty (€3000)

Today's girrrl 2
30 minty (€3000)

Today's girrrl 1
30 minty (€3000)

Today's girrrl 5
30 minty (€3000)

Today's girrrl 4
30 minty (€3000)

PERFIL DE CREADOR

Betty Palmer
@bettypalmer

409 **SEGUIR** **COMPARAR 2**

EN VENTA **CREADOS** **COLECCIONES** **FAVORITOS** **ACTIVIDAD**

ACTIVIDAD

Actividad
Conoce los últimos movimientos en la plataforma

Ordenar por Recientes

Filtros **Restricción de filtros**

- Creados**
- Ventas**
- Favoritos**
- Seguimiento**

- Estadísticas**
Seguir a @bettypalmer 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Today's girrrl 3**
1 edición comprada por @lanthekendall a 0:05 MT 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Floralidad y naturaleza**
6 girrris a Anna B 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Reaction**
250 millones creados por @EllaYella a 0:05 MT 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Salvo Slip**
Seguir a @MissRally 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Dimensiones 5**
1 edición comprada por @CarlaSwan a 0:05 MT 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Lágrimas en**
6 girrris a Phoebe 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Trident**
200 millones creados por @JuanPalomo a 0:05 MT 14/9/2021, 4:40 a.m.
- Andy Lucas**
Seguir a @LucasLaguarda 14/9/2021, 4:40 a.m.

PERFIL DE COLECCIONISTA

Daniel Lorenzo
@dani1ord

409 **SEGUIR** **COMPARAR 2**

OBRAS **COLECCIONES** **CREADOS** **FAVORITOS** **ACTIVIDAD**

PERFIL DE GALERÍA

Galería intermitente
@intermitentart

409 **SEGUIR** **COMPARAR 2**

ARTISTAS **OBRAS** **COLECCIONES** **CREADOS** **FAVORITOS** **ACTIVIDAD**

Sobre Minties

La sección **SOBRE MINTIES** equivale a lo que denominaríamos **ABOUT**. En esta pantalla se explica de forma detallada y concisa los valores de la plataforma, quedando dividida en diferentes franjas de contenido de estructura similar, compuestas de un encabezado, subtítulo, cajas de información gráfica detallada e imagen ilustrativa.

Las franjas de contenido muestran la siguiente información:

- **SOBRE MINTIES:** recepción e información general.
- **NUESTRO OBJETIVO:** objetivos de la plataforma detallados, unicidad y valores artísticos.
- **CÓMO LO HACEMOS:** metodología, acompañamiento, mercado hispano.
- **SOSTENIBILIDAD:** valores ambientales y datos sobre consumo energético.
- **ÚNETE A MINTIES:** tasas, trazabilidad y blockchain.
- Acceso a **CONTACTO** y **AYUDA**.
- Acceso a **COMUNIDAD**.

Todas las ilustraciones que se muestran en esta página han sido adaptadas a partir de la serie de vectores creadas por **pikisuperstar** en **Freepik**.

La sección **CONTACTO** muestra un formulario simple e introducido por una breve descripción del mismo.

La sección **AYUDA**, a la que se tiene acceso además de desde esta página, desde el menú de mi cuenta y desde el **footer**, muestra diferentes desplegables con información detallada y extendida, a modo de preguntas frecuentes o FAQs, sobre todos aquellos conceptos que pueden resultar de interés para cualquier tipo de usuario que quiera iniciarse en la creación de activos digitales.



PROTOTIPADO

AYUDA

Ayuda y preguntas frecuentes

Consulta aquí las preguntas más frecuentes sobre la plataforma y obtén ayuda o más información sobre los temas que te interesen.
Puedes utilizar el buscador para localizar tu consulta más rápido.

Sobre Minties

¿Qué es Minties?

¿Cómo funciona Minties?

¿Por qué debería usar Minties?

¿Cómo puedo publicar mis obras en Minties?

¿Qué beneficios tengo como artista al exponer en Minties?

¿Puedo pagar comisiones al publicar mis obras en Minties?

¿Cuáles son los precios de cada obra?

¿En qué divisa se compran y venden las obras en Minties?

¿Cómo puedo recibir el dinero de mis obras?

¿Cómo puedo cobrar mis ganancias?

Publicar en Minties

¿Cómo puedo publicar mis obras en Minties?

¿Qué beneficios tengo como artista al exponer en Minties?

¿Puedo pagar comisiones al publicar mis obras en Minties?

¿Cuáles son los precios de cada obra?

¿En qué divisa se compran y venden las obras en Minties?

¿Cómo puedo recibir el dinero de mis obras?

¿Cómo puedo cobrar mis ganancias?

Comprar en Minties

¿Qué tipos de obras se venden?

¿Cómo puedo comprar una obra?

¿Cómo puedo ver el historial de una obra?

¿Dónde están las obras que compré?

¿Cómo puedo revender un artwork?

Medioambiente

¿Cuáles son las ventajas de usar NFT en Minties?

¿Qué rol blockchain usa Minties?

NFTs, blockchain y criptomonedas

¿Qué es un token NFT?

¿Cómo funcionan los tokens NFT?

¿Qué es la blockchain?

¿Qué es una wallet? ¿Cómo puedo crear una?

¿Cómo puedo ver la obra en alta calidad o la información del token?

¿Cómo puedo cobrar mis ganancias?

Contacto

¿Cómo puedo contactar con Minties?

¿Tengo una sugerencia, ¿cómo puedo contactar?

¿Tengo un problema, ¿cómo puedo contactar?


CONTACTO

Contacta con Minties

Si quieres ponerte en contacto con nuestro equipo para hablar sobre la plataforma Minties, rellena el siguiente formulario.

Blog


Sigue toda la actualidad sobre arte digital y NFTs.



Duis volutpat enim nec sapien placerat placerat.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.


01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.

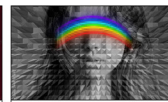
01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.


01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.


01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.


01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.


01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.


01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.


01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.

01/01/2022 COMPARTIR



Exception nisi.

Exception nisi occidat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim.

01/01/2022 COMPARTIR

Comunidad

La sección **COMUNIDAD** se asociado con aquellas pantallas que generar un espacio de colectivo con información sobre tendencias y actualidad.

Incluye las siguientes subsecciones:

- **BLOG:** feed de artículos y noticias de interés.
- **NEWSLETTER:** formulario de suscripción al boletín informativo o newsletter.
- **ICONOS DE REDES SOCIALES:** se tienen en cuenta aquellas redes o foros de discusión más frecuentados por usuarios de este tipo de plataformas: Twitter, Instagram, Discord o Medium.

Forma parte de nuestra comunidad

Conéctate a nuestra comunidad y mantente informado de todas las novedades, colecciones y lanzamientos.

Suscríbete a nuestra newsletter

Mantente al día sobre los nuevos lanzamientos, entrevistas, eventos y actualizaciones de la comunidad de Minties.

Conéctate a nuestras redes



PROTOTIPADO

Crear

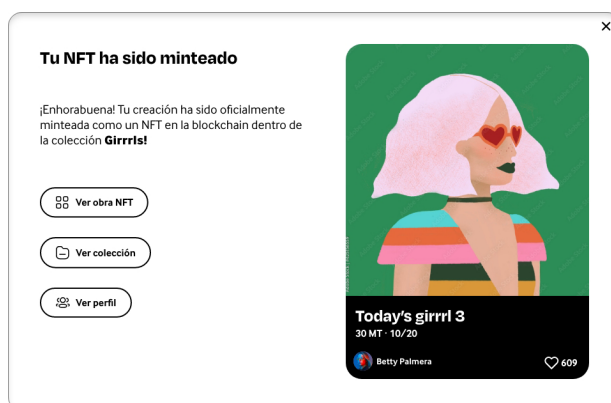
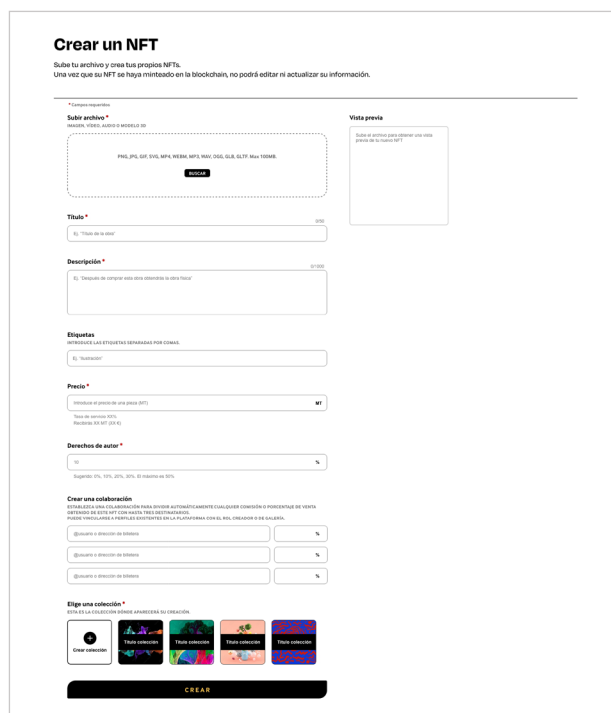
Una vez que el usuario ha iniciado sesión en la plataforma, el botón **CREAR** de la barra de navegación da acceso al formulario de subida de archivos.

Este formulario cuenta con todos los campos que se consideran de interés mostrando una breve descripción en aquellos campos en los que esta facilitará la comprensión de los términos por parte del creador, así como textos de ejemplo.

Los campos que se muestran son:

- > Archivo
- > Título
- > Descripción
- > Etiquetas
- > Precio
- > Derechos de autor
- > Crear una colaboración
- > Elige una colección
- > Vista previa

Una vez el usuario haya cumplimentado los campos, al clicar el botón **CREAR** del pie del formulario se abre una ventana emergente que valida el proceso y da acceso a diferentes pantallas relacionadas.



Mi cuenta

Una vez que el usuario ha iniciado sesión en la plataforma, el botón **CONECTAR** se divide en tres nuevos botones de formato circular relacionados con el perfil de usuario logueado.

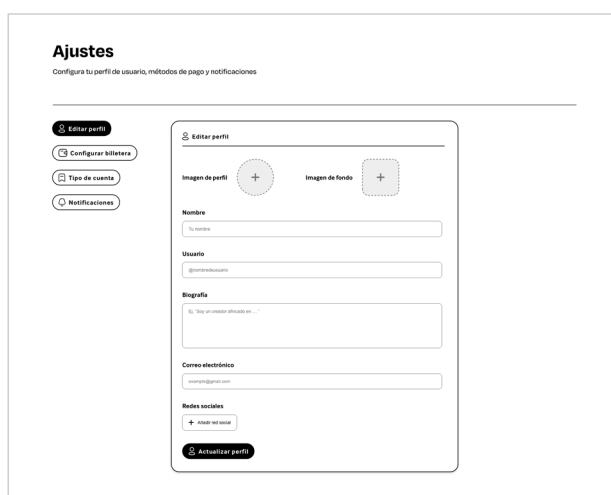
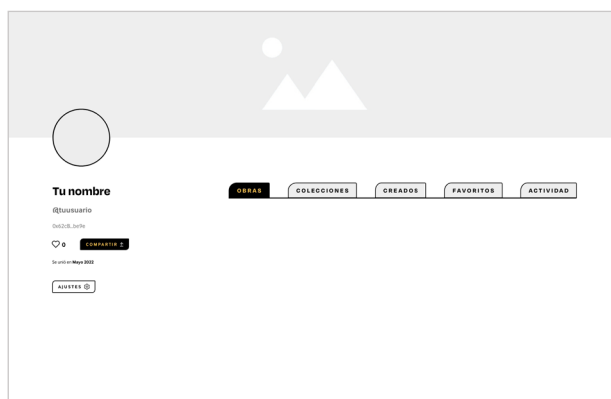
Incluye las siguientes subsecciones:

- > **NOTIFICACIONES**
- > **MENSAJERÍA**
- > **PERFIL:** despliega el **SUBMENU MI CUENTA**, desde el que se tiene una breve perspectiva y balance de la cuenta. La pantalla que se visualiza como ejemplo no cuenta con imágenes ni textos adaptados, puesto que simula cómo se la encontraría un nuevo usuario al iniciar sesión por primera vez.

Lo más destacable de este apartado es el acceso a los **AJUSTES** de **MI CUENTA**, sección a la que también se puede acceder mediante un botón de acceso directo desde la pantalla del **PERFIL DE USUARIO**.

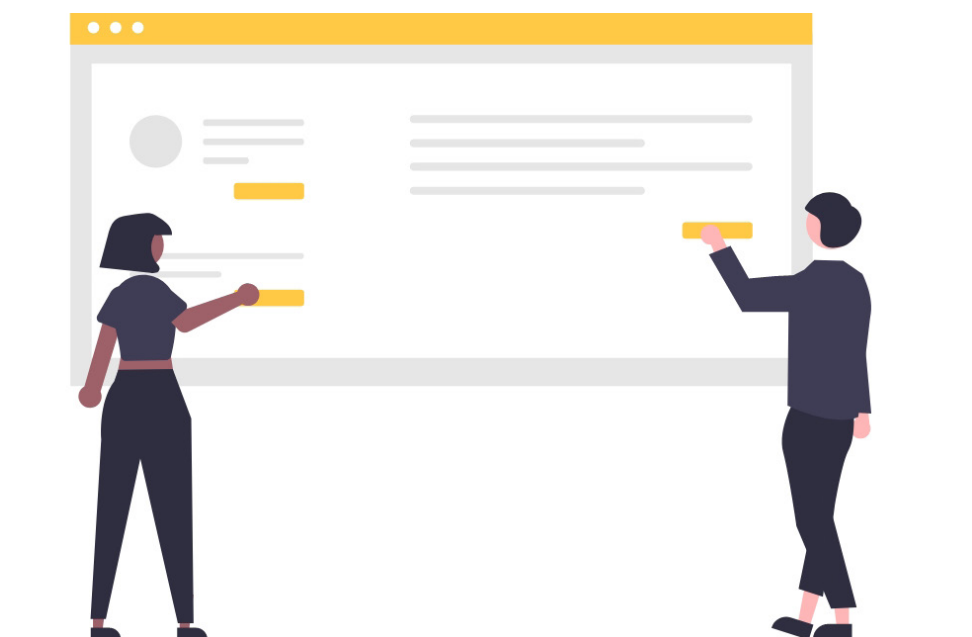
Desde la pantalla de **AJUSTES**, se accede a la edición del perfil, contando con una serie de tabs verticales que contemplan las funciones básicas de edición:

- > **EDITAR PERFIL:** permite adjuntar o modificar las imágenes de perfil y fondo, nombre visible, nombre de usuario, biografía, correo electrónico y adición de redes sociales.
- > **CONFIGURAR BILLETERA:** muestra el balance de saldo en la criptomoneda primaria de la plataforma (MINTY) y su conversión a euros(€), así como la adición de tarjetas o billeteras virtuales de forma simplificada.
- > **TIPO DE CUENTA:** permite la modificación del rol de perfil, pudiendo optarse entre los perfiles de **COLECCIONISTA**, **ARTISTA** o **GALERÍA**. Se explica brevemente qué funciones tiene cada rol.



Evaluación del prototipo

- 5.1. Introducción
- 5.2. Recorrido cognitivo y evaluación heurística
- 5.3. Test de usabilidad con usuarios
- 5.4. Actualización del prototipo



5.1. Introducción

Una vez finalizada la **fase de diseño** comenzó la **fase de evaluación**, que permitió comprobar que los usuarios eran capaces de encontrar los contenidos sin problema y cumplir sus objetivos de manera intuitiva.

Se decidió empezar con el **test sin usuarios**, que consistió en un **recorrido cognitivo** realizado por expertos, y aplicando los **principios heurísticos** de usabilidad. De esta manera se identificaron las áreas problemáticas, las cuales se tuvieron en cuenta para planificar el **test con usuarios**, en el que se les pidió a los participantes que realizaran una serie de tareas para observar las dificultades, los elementos que no se entienden, identificar interacciones confusas, etc.

De los resultados de los test se extrajeron **conclusiones** que ayudaron a proponer una serie de **mejoras** que se aplicaron al **prototipo de alta fidelidad**.

Objetivos globales de la evaluación

- # Identificar errores de navegación como pueden ser la colocación de funciones de manera poco intuitiva, los recorridos demasiado largos para acceder a ciertas funcionalidades o el etiquetado ambiguo de los elementos interactivos.
- # Determinar si tanto el diseño como las distintas áreas de contenido de la interfaz tienen inconsistencias.
- # Se evaluará si la interfaz de la página web es efectiva y eficiente mediante la realización de 7 tareas por usuarios representativos del público objetivo.
- # Comprobar si tanto usuarios expertos como los no tan expertos son capaces de finalizar las tareas y cómo de satisfactorio les resulta el uso de la plataforma web.

5.2. Recorrido cognitivo y evaluación heurística

Planificación

Se plantea una exploración del prototipo seguido de un análisis heurístico realizado por expertos para obtener una evaluación desde otra perspectiva, no tan centrada en el cumplimiento de tareas. Además, el análisis heurístico permitirá recoger una valoración siguiendo unos estándares, en este caso los heurísticos propuestos por Nielsen, y presentar los resultados de una forma mucho más visual y directa, en forma de tabla.

Desarrollo

La tabla heurística está basada en los principios heurísticos de usabilidad de Nielsen. Se han descartado todos los elementos y aspectos que no aplican para la evaluación, adaptando la tabla así a la solución que tenemos a mano.

Se ha contactado con los participantes que, tras recibir un enlace al prototipo y unas instrucciones sobre lo que pueden hacer en él, realizan su evaluación.

Muestra

Se ha reclutado un total de 3 profesionales del Diseño UX que realizaron una serie de tareas con el prototipo de igual manera que las hubieran realizado los usuarios finales, pero analizando la usabilidad desde un punto de vista de expertos.

Tabla de resultados

1. VISIBILIDAD Y ESTADO DEL SISTEMA

El usuario sabe dónde está en todo momento	✓	✓	✓
Cada página o parte de la interfaz comienza con un título que describa el contenido de la pantalla	✓	✓	✓
Cuando un elemento está seleccionado o el ratón se encuentra sobre él, se identifica claramente	✓	✓	✓
El usuario sabe en todo momento qué está haciendo el sistema o aplicación	✓	✗	✓
Las ayudas o mensajes de error de los formularios aparecen siempre en el mismo lugar	✓	✓	✗

EVALUACIÓN

2. EL SISTEMA USA EL MISMO LENGUAJE QUE LOS USUARIOS

La información aparece en un orden lógico para el usuario			
Los iconos son reconocibles y realizan la opción que el usuario espera			
Los usuarios entienden las etiquetas usadas en los elementos interactivos y los contenidos de la web			
Se utilizan frases y conceptos familiares para el usuario			

3. CONTROL Y LIBERTAD DEL USUARIO

El usuario siempre puede volver a la página de inicio			
Es fácil volver a un estado anterior de la aplicación			
Los usuarios pueden deshacer acciones			

4. CONSISTENCIA Y ESTÁNDARES

Las etiquetas de los vínculos tienen los mismos nombres que sus destinos			
Las etiquetas de las acciones son coherentes y siempre conducen a los mismos resultados			
El diseño y el significado de los iconos es consistente en toda la web			
El uso de los colores es consistente y sigue las convenciones culturales de los usuarios			

5. RECONOCIMIENTO EN LUGAR DE MEMORIA

Es sencillo de utilizar por primera vez			
Todo el contenido necesario para la navegación está en la pantalla actual			

6. FLEXIBILIDAD Y EFICIENCIA DE USO

Los campos de entrada de texto cuya información conoce el sistema están prerellenados			
---	--	--	--

EVALUACIÓN

7. DISEÑO ESTÉTICO Y MINIMALISTA

Se ha usado un diseño sin redundancia de información	✓	✓	✓
La información es corta, concisa y precisa	✓	✓	✓
La información que se muestra de manera estructurada y es suficiente para la toma de decisiones	✓	✓	✓
Las etiquetas de los menús son breves pero suficientes para comunicar su contenido	✓	✗	✓

8. AYUDA Y DOCUMENTACIÓN

Si las opciones de los menús no son claras, el sistema ofrece información adicional cuando el ítem es seleccionado	✓	✓	✓
La ayuda general de la web es fácil de encontrar	✓	✓	✓

9. ACCESIBILIDAD

Las fuentes del texto tienen un tamaño adecuado para todos los usuarios	✓	✓	✓
Se usan los colores teniendo en cuenta a usuarios con problemas para distinguir los colores (contraste)	✓	✓	✓
Se tiene en cuenta los usuarios con visión reducida	✓	✓	✓

5.3. Test de usabilidad con usuarios

5.3.1. Metodología

Entorno de muestreo

La prueba se llevó a cabo en remoto con 4 participantes que fueron seleccionados usando el *screener* diseñado para esta prueba.

Perfil de usuario

El **perfil de las personas** que participaron en la prueba fue el siguiente:

- # Personas de cualquier género
- # Edad entre 22 y 55 años
- # Con estudios medios o superiores
- # Conocen el mercado de las criptomonedas y/o de NFTs
- # Entienden y hablan castellano o inglés fluido
- # Se expresan con claridad y se sienten cómodos hablando
- # Tienen conexión a internet en su casa

5.3.2. Organización

Planificación

El itinerario de planificación y realización de la prueba fue el siguiente:

- # Envío del screener
- # Selección de participantes y programación de las entrevistas.
- # Envío de un email recordatorio con el link de Zoom y al prototipo, con el *Consentimiento informado* y *Acuerdo de Confidencialidad* adjunto.
- # Recepción de los Consentimientos Informados firmados.
- # Realización de los test (ver tabla de planificación).

EVALUACIÓN

La planificación fue la siguiente:

	FECHA	HORA	DURACIÓN
Participante 1	16/05/2022	14:00h	35:32 min
Participante 2	17/05/2022	15:00h	41:55 min
Participante 3	17/05/2022	16:30h	36:57 min
Participante 3	19/05/2022	10:00h	37:57 min

Al ser un test de usabilidad de un prototipo se pensó que, datos cuantitativos como los relacionados con el éxito de tareas, veces que hubo asistencia del facilitador, consultas a la ayuda, etc. no aportarían valor suficiente, por lo que **el test se centró en la recogida de datos cualitativos a través de entrevistas semi-estructuradas** durante la realización de tareas.

5.3.3. Definición de las tareas

Durante el test, se pidió a los participantes que realizaran una serie de tareas. Dado que se trata de un prototipo y, en algunos casos, no es posible la finalización de las tareas, se hicieron una serie de preguntas sobre el contenido y la interacción de la plataforma para identificar más fácilmente todos los *pain points* y problemas. A parte de las preguntas fijas por tarea, a cada participante se le fueron haciendo preguntas en función de como iba interactuando con la página web para identificar y entender todas las dificultades que le iban surgiendo.

Previo

Al entrar en la página de Minties, ¿te queda claro cuál es el propósito de esta web y para qué puede ser útil?

Tarea 1

Escenario: Una amiga te ha hablado de una plataforma web para usuarios de habla hispana en la que puedes comercializar tus obras de arte digital como NFTs. Antes de introducirte, te gustaría informarte sobre las características de la plataforma, condiciones, tasas, valores, etc.

Tareas:

- > ¿Puedes localizar este tipo de información?
- > ¿Puedes ampliar esta información y localizar los conceptos básicos o preguntas frecuentes?
- > Quieres contactar con las personas que gestionan Minties. Busca esta información en la plataforma.

EVALUACIÓN

Tarea 2

Escenario: Eres un creador audiovisual con cierta experiencia en el mercado de los NFTs que quiere iniciarse en la plataforma Minties.

Tareas:

- Crea una cuenta en Minties y visita tu perfil.
- Crear un NFT
- ¿Puedes visualizar correctamente tu nueva obra?
- ¿Puedes comprobar cual es el proceso que sigue o seguirá la obra?
- ¿Localizas la documentación técnica y legal de la obra?

Tarea 4

Escenario: Te gustaría estar informado de las novedades de Minties.

Tareas:

- Suscríbete a la newsletter
- Visita la sección de Noticias o actualidad.

Tarea 6

Escenario: Por último, te vas a poner en el papel de un coleccionista de arte digital, con conocimientos sobre criptomonedas y NFTs. Buscas una plataforma cercana y no masificada en la que se dé la oportunidad a los nuevos creadores locales de exponer su arte digital y establecer un contacto directo con ellos.

Tareas:

- Explora el Marketplace para conocer las obras expuestas.
- ¿Puedes realizar una selección de características para acotar tu búsqueda?
- ¿Puedes guardar una obra o marcarla como favorita?
- ¿Puedes explorar obras relacionadas?
- ¿Puedes visitar el perfil de un artista y contactar con él?
- ¿Puedes comprar una obra?

Tarea 3

Escenario: Después de iniciarte en la plataforma, te gustaría compartir tu NFT con la comunidad y unirte a su comunidad de usuarios en redes sociales y foros de discusión.

Tareas:

- ¿Puedes compartir tu obra y/o tu perfil en redes sociales?
- ¿Puedes conectarte a las redes sociales de la comunidad de la plataforma?

Tarea 5

Escenario: Ahora vas a tomar el papel de un galerista o curador de arte. Representas a varios artistas a los que les gustaría que comercializaras sus obras digitales en esta plataforma.

Tareas:

- ¿Puedes realizar ajustes en tu perfil?
- ¿Puedes asignarte un tipo de cuenta como galería?
- ¿Puedes conocer las condiciones de tu acción curatorial?
- ¿Puedes gestionar artistas desde tu perfil de galerista?

Tarea 7

Escenario: Has observado algunos nuevos movimientos en la plataforma y te gustaría conocer la actividad en tiempo real para conocer las últimas tendencias.

Tarea:

- ¿Puedes conocer la actividad reciente de la plataforma?

5.3.4. Análisis cualitativo

Previo

Visitar la home de Minties

Antes de comenzar con las tareas se les pidió a los participantes que observaran la página de inicio y se les preguntó si les quedaba claro cuál era el propósito de esta web, qué tipo de información podrían encontrar y si les resulta útil la información que se mostraba en la home.

Las respuestas fueron muy positivas, considerándose que la página de inicio, además de dejar claro su propósito, muestra una previa de contenidos de interés destacados, con un aspecto asimilable al de una red social centrada en el sector.

Tarea 1

Información sobre las características de la plataforma

A uno de los participantes le cuesta localizar esta información, puesto que no visualiza correctamente el menú de navegación donde se encuentra esta sección por permanecer oculto tras hacer *scroll*.

En general, una vez que han localizado la sección 'Sobre Minties', los usuarios localizan rápidamente la información de ayuda y la consideran completa, bien estructurada y concisa.

A la hora de localizar el contacto, la tendencia general es recurrir al pie de página, en el que la sección de contacto inicialmente está etiquetada como 'Soporte' y genera error.

Tarea 2

Iniciar sesión y crear un NFT

Se observa, por regla general, que en el momento que se solicita el registro de usuario y, por tanto, la creación de una cuenta, la tendencia es recurrir al botón 'Crear' del encabezado entre aquellos usuarios con una baja o nula experiencia en el mercado de NFTs.

En cambio, aquellos usuarios que cuentan con experiencias previas en mercados similares, recurren al botón 'Conectar', que trataría de simular una conexión a Metamask.

Dado que el botón 'Crear', si el usuario no está previamente conectado, recurre al inicio de sesión, no se considera un error, puesto que genera una dualidad de opciones de conexión para el usuario.

Una vez conectados a la plataforma, cuando se solicita la tarea de 'crear un NFT', todos recurren al botón 'Crear' en el encabezado con naturalidad, el cuál les dirige al formulario de subida de archivos, que consideran claro y sencillo de cumplimentar.

A la hora de visualizar la ficha de la obra subida, algunos usuarios nuevos en el mercado de creación de NFT desconocen los opciones de visibilidad del historial (trazabilidad del activo digital) y de documentación técnica y legal de los archivos, pero tras explicarles los conceptos, la localizan rápidamente y valoran positivamente su visibilidad dentro de la ficha de obra.

EVALUACIÓN

Tarea 3

Comunidad de usuarios

Los usuarios no encuentran ningún problema a la hora de compartir información de la plataforma en redes sociales. El proceso es totalmente asimilable a esta opción en cualquier otro tipo de plataforma web.

En cambio, a la hora de conectarse con las redes sociales o foros de la plataforma, haya un usuario que le cuesta comprender el término 'Comunidad', y su tendencia, de nuevo es buscar estos elementos en el encabezado o en el pie de la página, que es donde también se replican en este último caso.

La multiplicidad de opciones para las diferentes acciones que se pueden llevar a cabo en la plataforma nos asegura que el usuario conseguirá su objetivo siguiendo diferentes recorridos.

Tarea 4

Novedades en Minties

Los usuarios encuentran fácilmente el formulario de suscripción a la *newsletter*, puesto que lo han visto previamente bien en el pie de página, bien en la sección de 'About'. En este caso el recuerdo y la intuición funcionan correctamente.

Tampoco encuentran dificultades para visitar la sección de Noticias o Actualidad, aunque aquellos que son menos 'amigos' del uso del menú de navegación, retornan a la página de inicio en el que se encuentra una previa del *feed* de noticias.

Tarea 5

Acción curatorial

En este punto, ningún usuario tiene problemas para localizar la sección de 'Ajustes', accediendo desde el menú de navegación o desde el botón de acceso directo que se encuentra en la vista de perfil de usuario.

Cabe destacar las apreciaciones de uno de los usuarios, que cuenta con una galería de arte y conoce el mercado, en esta tarea. Valora positivamente que el usuario pueda cambiar el tipo de cuenta en el momento que desee, y no en el registro de la cuenta.

También sugiere que a la hora de establecer una relación contractual en la plataforma se puedan asignar unos porcentajes a la acción curatorial, usando la mensajería de la propia plataforma para notificar a las partes implicadas de esta acción, así como la introducción de co-autorías en la creación de NFTs.

EVALUACIÓN

Tarea 6

Explorar, contactar y comprar

Los usuarios no tienen ningún tipo de problema a la hora de explorar obras, colecciones y perfiles de usuario.

Se consulta a los usuarios sobre la adecuación de los sistemas de filtrado de obras. En general se consideran adecuados, aunque el término 'Curación' genera cierta ambigüedad entre usuarios no experimentados con el mercado tradicional del arte. Entre aquellos usuarios que conocen a la perfección el sector, se considera adecuado, por lo que no se anota como error con la intencionalidad de popularizar el término.

Uno de los usuarios anota que sería interesante que se previsualizara la interactividad de los favoritos, modificándose el icono asociado al clicarlo.

A la hora de contactar con el artista, valoran muy positivamente que se genere un *pop-over* de mensajería sobre la pantalla asociado con el usuario con el que se quiere contactar, sin dejar de perder de vista la obra o perfil que les ha generado interés.

En el proceso de compra, consideran que es totalmente asimilable al proceso de compra en cualquier portal de comercio electrónico al uso, por lo que les resulta sencillo e intuitivo. Uno de los usuarios anota que sería interesante que quedara constancia de que el valor de la criptomoneda es variable a nivel temporal, indicando la frecuencia de actualización.

Tarea 7

Actividad y tendencias

La sección de actividad en tiempo real es muy asimilable para aquellos usuarios que ya conocen previamente cómo funcionan las plataformas de arte digital. En cambio, aquellos usuarios nuevos en el sector desconocen esta posibilidad y tienden a visitar la página de inicio para conocer las tendencias a través de los elementos destacados.

Aún así, tras explicarles el concepto, valoran muy positivamente su visibilidad y ubicación en el menú de navegación, aunque consideran que no debe dársele mayor importancia y, sobre todo, poder controlar la longitud del *feed*, puesto que suele extenderse demasiado en vertical, convirtiéndose en un *scroll* infinito. En este sentido, puesto que se ha colocado un botón de 'Ver más' en todos los *feeds*, se considera resuelto.

Respecto al botón de ancho completo 'Ver más' que aparece al pie de los *feeds* de obras, colecciones y perfiles de autor, es necesario revisar su interactividad, puesto que al situarse encima del mismo (*hover*) se desplaza respecto a su posición inicial.

5.4. Actualización del prototipo

El resultado de la evaluación con y sin usuarios fue muy positivo, ya que todos los participantes encontraron la página muy fácil de usar y muy intuitiva, con un diseño sencillo y atractivo, además de incluir funcionalidades totalmente asimilables para cualquier usuario que desee introducirse en el mercado del arte digital.

Después de la evaluación no se identificaron errores críticos que impidan a los participantes cumplir sus objetivos, pero sí aspectos que dificultan una experiencia de usuario óptima. A continuación, se muestran las propuestas de mejora categorizadas por prioridad según la incidencia observada por parte de los participantes y expertos. Estas mejoras también han sido aplicadas al prototipo interactivo.

[Ver prototipo](#)

Prioridad Alta ↑↑↑

- ✓ Se ha actualizado la etiqueta "Soporte" del pie de página a "Contacto"
- ✓ Se ha revisado el procedimiento de ajustes de perfil para usuarios con el rol de "Galería de arte", incorporando el botón de "Añadir artistas" en la visualización del perfil de galería, desde el que se genera una ventana emergente en la que se indica el procedimiento de adición de usuarios y las condiciones de colaboración.
- ✓ Se ha revisado el formulario de subida de archivos en la sección "Crear NFT", incorporando un grupo de campos que permiten generar co-autorías y representación, asignando los porcentajes de comisiones correspondientes.
- ✓ Se ha incorporado una línea que indica la frecuencia de actualización del valor de la criptomoneda en la ventana emergente que se muestra en el proceso de compra.
- ✓ Se ha añadido una ventana emergente de validación del proceso de compra que informa de la transacción satisfactoria, con diferentes opciones de continuidad de exploración desde la misma (Ver NFT, Ver colección, Ver perfil)

EVALUACIÓN

Prioridad media ↑↑

- ✓ Se ha revisado la interacción que se genera al añadir un elemento como favorito, rellenando el icono del corazón que aparecía perfilado, y sumando una unidad al número de favs/likes que lo acompaña.
- ✓ Botones: Se ha actualizado la interacción al situarse sobre el botón "Ver más" (hover)
- ✓ Se ha aumentado el tamaño de los elementos de interacción con la comunidad situados en el pie de página (suscripción a Newsletters e iconos sociales) con el fin de que sean todavía más reconocibles para el usuario.

Prioridad baja ↑

- ✓ Se revisan las imágenes de perfiles de usuarios colocando imágenes reales de usuarios procedentes de banco de imágenes con el fin de darle más veracidad al prototipo.
- ✓ Se revisan los títulos de obras y colecciones, con el fin de darle más veracidad al prototipo.

Conclusiones

6.1. Conclusiones

6.2. Propuestas de mejora



6.1. Conclusiones

Situar la temática de este Trabajo Fin de Grado en el contexto actual ha supuesto, de alguna forma, un reto personal. Tratándose de un asunto de suma actualidad y naturaleza cambiante en constante evolución, nos encontramos que incluso las plataformas analizadas en la investigación han evolucionado hacia una mejor experiencia de usuario o incluso, por el contrario, han desaparecido o se muestran caídas en el momento de finalización de esta memoria de trabajo.

Las asignaturas cursadas en el grado que en mayor medida responden a las necesidades de este trabajo han sido las de Narrativa Interactiva, Arquitectura de la información, Diseño de Interfaces y Usabilidad e Interfaces. Teniendo en cuenta que paso mi por el grado ha sido una especie de carrera de fondo fragmentada en pequeños pasos, combinando el estudio con mi trabajo profesional, desde que se cursaron algunas de estas asignaturas ha pasado el suficiente tiempo como para que, supuestamente, temarios y herramientas de trabajo se hayan actualizado, por lo que se introducen técnicas y recursos que previamente no se habían estudiado pero se consideran imprescindibles para realizar un trabajo de calidad.

El trabajo realizado con usuarios reales, como las entrevistas, *card sorting*, recorrido cognitivo o test de usuarios, han necesitado de una selección minuciosa de personas que respondieran a las necesidades mínimas del público objetivo, con unos conocimientos básicos del mercado del criptoarte. Aún así, el resultado de estas pruebas se considera satisfactorio, puesto que se han conseguido reclutar participantes relacionados con todos los roles de usuario considerados, aunque se echa de menos la presencia del género femenino entre los usuarios, así como de usuarios menores de treinta años que me ha sido prácticamente imposible localizar.

A nivel de planificación, esta coordinación y disponibilidad de los usuarios hizo que se tuviera que revisar el calendario de trabajo en ciertas ocasiones, especialmente en las fases de investigación y evaluación, adaptándonos a las posibilidades enmarcadas en una agenda profesional complicada en algunos casos, tanto a nivel de participantes como de manera personal.

El planteamiento de una metodología de diseño centrado en el usuario ha facilitado que, a medida que se avanzaba en el proyecto, se tuvieran en mayor consideración las posibilidades de la acción curatorial, tal y como se acontece en el mercado del arte tradicional. De ahí que, sin olvidar la prioridad del creador independiente como usuario primario, se introduzcan funcionalidades y flujos de trabajo específicos para galerías de arte.

Tal y como queda reflejado en esta memoria y en el prototipo final, se han cumplido todos los objetivos establecidos desde el inicio. El resultado final ofrece una herramienta con todas la funcionalidades requeridas para la difusión y comercialización de los diferentes formatos de arte digital, que fomenta la interrelación de los usuarios a modo de comunidad, de una forma sencilla, intuitiva y amigable, y avalada por un modelo basado en la autenticidad y legitimación de las obras.

6.2. Propuestas de mejora

Una vez presentado el prototipo completo e interactivo de la plataforma **Minties**, es inevitable pensar en las posibilidades de este proyecto y cómo podría avanzar y ampliarse en el futuro.

En primer lugar, para continuar con el proceso iterativo que tiene la metodología DCU, con los cambios que se han aplicado después del test con usuarios para resolver los problemas de usabilidad detectados, sería recomendable realizar otro test con usuarios para poder obtener métricas cualitativas como el comportamiento del usuario, anotaciones sobre el pensamiento manifiesto y sobre sus reacciones emocionales. La situación ideal para este reclutamiento de usuarios debería incluir un mayor rango de edades y géneros para que fuera igualitario en todos los sentidos y la muestra resultara totalmente representativa.

Por otro lado, aunque se intentado abarcar todas las categorías del contenido y las funcionalidades que contendría la plataforma gracias a la fase de análisis y diseño, la solución ideal podría contener modelos de aquellos elementos más propios de los aspectos legales y la documentación puramente técnica de las obras de arte digital, como los *Smart contracts*, archivos en IPFS o metadatos del NFT.

Además, se realizarían todos los prototipos de baja y alta fidelidad de las diferentes interfaces para dispositivos móviles, para así construir un producto completo con filosofía *Mobile First*.

Finalmente, se crea una lista con diferentes opciones y funcionalidades que sería interesante incluir con el tiempo, ya que podrían mejorar la experiencia de usuario del producto digital:

- # Introducción de otros modos de venta o transacción, como subastas, intercambio de activos digitales y sorteos.
- # Inclusión del tipo de contenido "Exposición" que funcione de forma similar a las "Colecciones" y avaladas por el factor curatorial, con carácter permanente o temporal.
- # Inmersión en la plataforma de realidad virtual Decentraland¹, contando con un espacio virtual dentro del metaverso que ofrezca exposiciones de obras digitales y/o salas de creadores, coleccionistas o galerías de arte.
- # Depuración del sistema de billetera virtual vinculado a una tarjeta de crédito o cuenta de correo.

¹ "Decentraland". Wikipedia [actualizado 2022, 27 de mayo]; [última consulta: 2/06/2022]: <https://es.wikipedia.org/wiki/Decentraland>

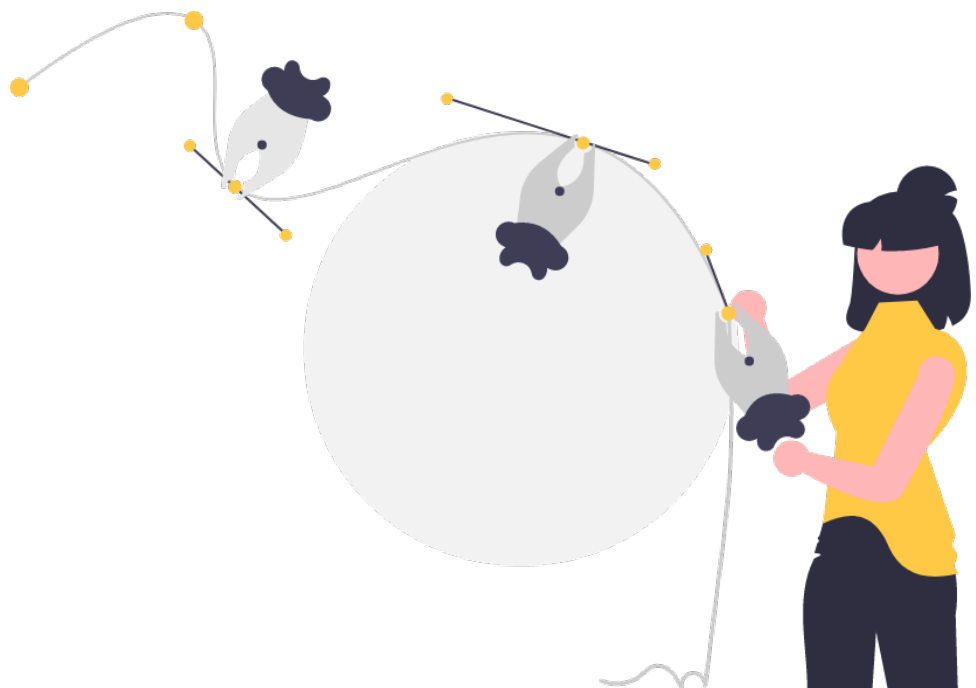
Anexos

7.1. Bibliografía

7.2. Recursos

7.3. Herramientas

7.4. Anexos



7.1. Bibliografía

- Cuesta Valera, Salomé; Fernández Valdés, Paula; Muñoz Viñas, Salvador. 2021. «NFT y arte digital: nuevas posibilidades para el consumo, la difusión y preservación de obras de arte contemporáneo». En González Díaz, Paloma; García Méndez, Andrea (coords.). «En los límites de lo posible: arte, ciencia y tecnología». Artnodes, n.o 28. UOC. [Fecha de consulta: 27/02/2022]. Disponible en: <http://doi.org/10.7238/a.v0i28.386317>
- “Arte digital” [Internet]. España: Wikipedia, La enciclopedia libre; [actualizado 2022, 27 de enero]. Fecha de consulta: 27/02/2022. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Arte_digital
- “Una galería de arte digital donde comprar piezas con aval de expertos”. Cinco Días; [actualizado 2022, 26 de febrero]. Fecha de consulta: 28/02/2022. Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/02/26/companias/1645877591_899957.html
- “Cómo comprar arte digital y NFTs sin que te timen: esta es la idea de unos españoles usando ‘blockchain’”. Invertia. El Español; [actualizado 2021, 28 de septiembre]. Fecha de consulta: 27/02/2022. Disponible en: https://www.elespanol.com/invertia/disruptores-innovadores/disruptores/startups/20210928/comprar-digital-nfts-sin-espanoles-usando-blockchain/615189417_0.html
- “Qué es un NFT y para qué sirve”. Wwhatsnew [actualizado 2021, 17 de marzo]. Fecha de consulta: 28/02/2022. Disponible en: <https://wwwhatsnew.com/2021/03/17/que-es-un-nft-y-para-que-sirve/>
- Javier Pastor. 2021. “Qué son los NFT, los activos digitales que están transformando el coleccionismo de arte y bienes digitales”. Xataka [actualizado 2021, 18 de marzo]. Fecha de consulta: 28/02/2022. Disponible en: <https://www.xataka.com/criptomonedas/que-nft-activos-digitales-que-estan-transformando-coleccionismo-arte-bienes-tangibles-e-intangibles>
- Alex Granados. 2021. “Diccionario Crypto y NFT”. NFTesp [actualizado 2021, 30 de julio]. Fecha de consulta: 16/03/2022. Disponible en: <https://www.nftesp.com/post/diccionario-crypto-nft>
- “Diccionario de términos clave en los mercados de NFT”. CiberNinjas [actualizado 2021, 28 de mayo]. Fecha de consulta: 16/03/2022. Disponible en: <https://ciberninjas.com/diccionario-terminos-nft/>
- “Glosario de términos: qué son las criptomonedas, los NFT y el blockchain”. El Tiempo Latino [actualizado 2022, 27 de enero]. Fecha de consulta: 16/03/2022. Disponible en: <https://eltiempolatino.com/2022/01/27/tecnologia/glosario-de-terminos-que-son-las-criptomonedas-los-nft-y-el-blockchain/>
- “¿Qué son las tarifas de gas de Ethereum? (ETH)”. CiberNinjas [actualizado 2022, 4 de febrero]. Fecha de consulta: 16/03/2022. Disponible en: <https://ciberninjas.com/cripto-tarifas-de-gas-ethereum/>

ANEXOS

- Alex Granados. 2021. "Smart contracts: ¿Cómo crearlos sin programar?". NFTesp [actualizado 2022, 7 de febrero]. Fecha de consulta: 17/03/2022. Disponible en: <https://www.nftesp.com/post/smart-contracts-nfts-como-crear-sin-programar>
- María Teresa Espinoza. 2022. "100 datos de NFT que debes saber". Merca2.0 [actualizado 2022, 3 de febrero]. Fecha de consulta: 18/03/2022. Disponible en: <https://www.merca20.com/100-datos-de-nft-que-debes-saber/>
- Ana María Fernández. 2021. "10 curiosidades que no sabías de los NFT". Cointribune [actualizado 2021, 15 de septiembre]. Fecha de consulta: 18/03/2022. Disponible en: <https://www.cointribune.com/es/columnas/columna-nft/10-curiosidades-que-no-sabias-de-los-nft/>
- "Todo sobre los NFT". Repaper by iskn. Fecha de consulta: 19/03/2022. Disponible en: <https://www.iskn.co/es/discover/11179517/todo-saber-sobre-nft>
- "NFT y arte digital. Claves para no perder la cordura". Cuentas Claras by Abanca. Fecha de consulta: 19/03/2022. Disponible en: <https://www.cuentasclaras.es/actualidad/nft-arte-digital/>
- Javier López Casarín. 2022. "El fascinante universo de los NFT y el arte digital". El economista [actualizado 2022, 18 de enero]. Fecha de consulta: 19/03/2022. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-fascinante-universo-de-los-NFT-y-el-arte-digital-20220118-0097.html>
- Enrique Pérez. 2021. "Cómo defienden los artistas digitales que los NFT van a cambiar el arte, la moda y los contenidos". Xataka [actualizado 2021, 19 de marzo]. Fecha de consulta: 19/03/2022. Disponible en: <https://www.xataka.com/criptomonedas/como-defienden-artistas-digitales-que-nfts-van-a-cambiar-arte-moda-contenidos>
- Carlos Manuel Sánchez y María de la Peña Fernández. 2021. "El arte digital que puede acabar con el sistema financiero". El correo [actualizado 2021, 25 de junio]. Fecha de consulta: 19/03/2022. Disponible en: <https://www.elcorreo.com/xlsemanal/a-fondo/obras-arte-digitales-criptomonedas-subastas-millonarias-token-beeple.html>
- Rebekah Carter. 2022. "La lista definitiva de estadísticas de NFT (2022)". Findstack [actualizado 2022, 27 de febrero]. Fecha de consulta: 20/03/2022. Disponible en: <https://findstack.com/es/nft-statistics/>

7.2. Recursos

- › Freepik. <https://www.freepik.es/>
- › UnDraw by Katerina Limpitsouni. <https://undraw.co/?mv=product&mv2=accc>
- › UI Faces by J. De Freitas, Michael Reimer, Alex Tasevski.
<https://www.uifaces.co/adobe-xd-plugin?mv=product&mv2=accc>
- › Iconly v2.3 by Pigo Desing. https://adobe.com/go/cc_plugins_discover_plugin?pluginId=5f7cd88a&workflow=share
- › StockSolo - Stock Photo Search by Redokun Srls. <https://stocksolo.com/?mv=product&mv2=accc>
- › User Profile by Janis Rozenfelds. <https://janisrozenfelds.com/user-profile-plugin?mv=product&mv2=accc>
- › Wireframer by Yumtastic Tools and Trainigs. <https://www.yumtastic.net/?mv=product&mv2=accc>

7.3. Herramientas

- › Flourish. <https://flourish.studio/>
- › Adobe XD. <https://www.adobe.com/es/products/xd.html>
- › Adobe Photoshop. <https://www.adobe.com/es/products/photoshop.html>
- › Adobe Illustrator. <https://www.adobe.com/es/products/illustrator.html>
- › Adobe InDesing. <https://www.adobe.com/es/products/indesign.html>
- › Figma. <https://www.figma.com/>
- › JustInMind. <https://www.justinmind.com/>
- › Optimal Workshop. <https://www.optimalworkshop.com/>
- › Zoom. <https://zoom.us/>
- › Skype. <https://www.skype.com/es/>
- › Notas de voz. <https://apps.apple.com/es/app/notas-de-voz/id1069512134>
- › Microsoft Word. <https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/word>
- › Microsoft Excel. <https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/excel>
- › Google Drive. https://www.google.com/intl/es_es/drive/

7.4. Anexos

Anexo 01

Screenener

Introducción

Hola, mi nombre es Carmen. Estoy trabajando en la conceptualización y diseño de una plataforma de arte digital y NFTs que servirá como herramienta de difusión y comercialización de obras de arte digital en la red al servicio de creadores, galerías, coleccionistas y/o expertos.

El Estudio se llevará a cabo de forma presencial en Huesca entre el 18 y el 25 de marzo de 2022. La entrevista supondrá una duración de 30 minutos aproximadamente.

Estas entrevistas me ayudarán a comprender cómo se trabaja en el sector y cuáles son sus necesidades y frustraciones, y por qué necesitaría una plataforma de este tipo.

¿Le gustaría participar en este estudio? Antes me gustaría que respondieras unas preguntas.

Cuestiones generales

- › ¿Con qué identidad de género te identificas más?
- › ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor su edad? [18 - 25; 26 - 39; 40 - 59; 60 - 74; mayor de 75]

Demografía personal

- › ¿Cuál es su ocupación actual?
- › ¿Dónde desarrollas tu ocupación actualmente?
- › ¿Cuánto tiempo llevas en este puesto?
- › ¿Cuál de las siguientes opciones describe su nivel más alto de estudios?
- › ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor sus ingresos?

Preguntas sobre tus habilidades digitales

- › ¿Aproximadamente cuántas horas por semana pasas en el ordenador?
- › ¿Qué plataforma informática usas habitualmente? (ej. Mac, Windows, etc.)
- › Además de leer el correo electrónico, ¿cuáles son las actividades típicas que realizas con el ordenador?
- › ¿Qué nivel de experiencia informática diría que tiene (usuario, diseñador, desarro-

ANEXOS

llador)?

- > ¿Qué tipo de software utilizas en tu trabajo diario?
- > ¿Podría decirme los nombres?

Preguntas sobre conexión a Internet

- > ¿Cuántas horas a la semana te conectas a Internet?
- > ¿Desde qué dispositivo te conectas habitualmente?
- > ¿Qué navegador(es) de Internet utilizas habitualmente?
- > ¿Cuales son tus páginas web preferidas?
- > ¿Qué tipo de aplicaciones en la red social sueles utilizar?

Compras o adquisición de servicios en línea

- > ¿Has comprado o adquirido un servicio de forma online alguna vez?
- > ¿Me puedes especificar algunas de las páginas webs donde has comprado?
- > ¿Cada cuánto sueles realizar compras online?
- > ¿Cuándo fue la última vez que compraste algo?
- > ¿Has efectuado alguna compra mediante tu teléfono móvil?

Información del contacto

Si tu perfil encaja con lo que necesitamos para el estudio, ¿te gustaría participar? Si es así, necesitaría sus datos de contacto para enviarle una invitación para la entrevista.

Nombre y apellidos:

Dirección:

Número de teléfono:

Correo electrónico:

Antes de la entrevista, le pediré que firme un Acuerdo de Confidencialidad y Consentimiento Informado que me permita grabar la entrevista y garantizar su anonimato.

Anexo 02

Guion de la entrevista

Introducción

Hola [nombre del entrevistado] bienvenido y gracias por participar en este estudio. Mi nombre es Carmen, estoy estudiando un Grado en Multimedia en la Universitat Oberta de Catalunya y actualmente estoy haciendo mi Trabajo de Fin de Grado especializado en Usabilidad e Interfaces, que versa en torno al tema de Conceptualización y Diseño UI/UX de una plataforma de arte digital y NFT.

Estoy trabajando en el diseño de esta plataforma con el objetivo de facilitar la difusión y comercialización de obras de arte digital en la red para aquellos creadores digitales interesados en este ámbito y otros actores implicados y, por tanto, me gustaría saber cómo te relacionas tú con este sector y qué necesidades, expectativas y frustraciones tienes a la hora de gestionar este tipo de formato artístico.

Como recibí el consentimiento informado y el acuerdo de confidencialidad firmado por usted, entiendo que acepta que se grabe la sesión. Como participante en este estudio usted podría:

Negarse a participar en cualquier momento.

Hacer una pausa cuando quiera y/o cuando necesite hacer preguntas.

Puede que tenga que compartir la grabación con el director de mi TFG, pero tanto tus datos personales como tu imagen permanecerán en el anonimato.

¿Tienes alguna duda antes de empezar?

Bien, pues vamos a ello.

Preguntas para conocer el problema

- ¿Conoces y/o participas del sector artístico? ¿De qué manera?
- Y en concreto, ¿conoces cómo funciona o te mueves en torno al sector del arte digital?
- ¿Conoces las posibilidades del mercado del arte digital actual?
- En los últimos años, en el mercado del arte digital se han introducido nuevos mecanismos de venta online que legitiman el ámbito digital como modelo de inversión artística, introduciendo la tecnología NFT. ¿Sabes lo que son o has oído hablar de ellos?
- ¿Cómo te introduces en este mercado y/o te relacionas con él?

Preguntas sobre el contexto de uso (usuarios conocedores no activos)

- De manera simplificada, los NFT se conforman a partir de una cadena de datos entrelazados, denominada blockchain. ¿Conoces, a un nivel básico, el funcionamiento de esta tecnología y/o la filosofía sobre la que se sustenta?

ANEXOS

- > Además, el mercado del arte digital suele apoyarse en criptomonedas. ¿Sabes lo que son?
- > ¿Cuáles consideras que son los beneficios de poseer activos digitales y/o formatos NFT?
- > ¿Y los aspectos negativos?
- > ¿Conoces o has usado alguna plataforma de arte digital y NFTs?
- > En caso afirmativo, ¿puedes citar alguna?

Preguntas sobre la solución

- > A la hora de vender o adquirir obra digital en una plataforma web, ¿prefieres que se muestre exclusivamente este formato artístico, o consideras interesante que se muestren otros formatos clásicos no digitales (pintura, escultura, ilustración, etc.)?
- > Por otro lado, y centrándonos en el mercado cripto, ¿prefieres utilizar una plataforma descentralizada perteneciente al mercado de las criptomonedas (crypto.com, Coinbase, etc.), o bien una plataforma exclusiva de NFTs centrada en la creación artística?
- > Tratándose de una nueva tecnología al servicio de los artistas, ¿crees importante incluir en este tipo de plataformas información detallada y/o sobre términos, procesos, tasas, contratos, etc.?
- > ¿Consideras importante el contacto personalizado entre el creador digital y el coleccionista o comprador?
- > Uno de los aspectos clave de la tecnología NFT, es que se considera un mecanismo verificable de autenticidad, exclusividad y propiedad relacionados a una obra. ¿Consideras importante incorporar la trazabilidad de un activo digital en una plataforma de este tipo?
- > A la hora de gestionar tu monedero criptográfico en este tipo de plataformas, ¿Prefieres o preferirías que se te facilitara una criptomoneda nativa/propia de la plataforma, o bien utilizar un monedero virtual externo como Ethereum?

Anexo 03

Transcripciones

Participante 1
Artista y coleccionista
18/03/2022

Transcripción

00:00:02 *Carmen*

Hola David. Bienvenido y gracias por participar en este estudio. Mi nombre es Carmen y estoy estudiando un Grado en Multimedia. Actualmente estoy haciendo mi trabajo de fin de grado especializado en usabilidad e interfaces, que versa en torno al tema de conceptualización y diseño UI/UX de una plataforma de arte digital y NFT.

Estoy trabajando en el diseño de esta plataforma con el objetivo de facilitar la difusión y comercialización de obras de arte digital en red para aquellos creadores digitales interesados en este ámbito y otros actores implicados y, por tanto, me gustaría saber cómo te relacionas tú con el sector y qué necesidades, expectativas y frustraciones tienes a la hora de gestionar este tipo de formato artístico.

Como recibió el consentimiento informado y el acuerdo de confidencialidad firmado por usted, entiendo que acepta que grabe la sesión. Como participante en este estudio, usted podría negarse a participar en cualquier momento, hacer una pausa cuando quiera o cuando necesita hacer preguntas.

Puede que tenga que puede que tenga que compartir la grabación con el director de mi TFG, pero tanto sus datos personales como tu imagen permanecerán en el anonimato. ¿Tienes alguna duda antes de empezar?

00:01:12 *David*

Nada consiento todo y me parece todo bien.

00:01:14 *Carmen*

Perfecto, pues vamos a ello. Preguntas para conocer el problema. ¿Conoces y/o participas del sector artístico? ¿De qué manera?

00:01:25 *David*

Pues, por un lado como autor porque estudié y me formé en Bellas Artes, me formé en dibujo y pintura y han sido lenguajes que siempre me han acompañado y he hecho muchos proyectos artísticos y por otro lado, desde mi profesión como diseñador, porque colaboró mucho con el sector cultural. Y más específicamente, pues tengo

clientes que son, por ejemplo, galerías de arte o instituciones que me encargan catálogos artísticos, etcétera. O sea que.

00:01:59 *Carmen*

¿Y en concreto, conoces cómo funciona y o te mueves en torno al sector del arte digital?

00:02:08 *David*

Lo conozco, lo conozco, pero yo diría que tal como ha evolucionado la tecnología, no lo conozco en profundidad en este momento.

00:02:17 *Carmen*

Entonces, la siguiente sería ¿conoces las posibilidades del mercado de arte digital actual? Estaría un poquito resuelta con lo que me has dicho.

En los últimos años, en el mercado del arte digital se han introducido nuevos mecanismos de venta online que legitiman el ámbito digital como modelo de inversión artística, introduciendo la tecnología NFT. ¿Sabes lo que son o has oído hablar de ellos?

00:02:46 *David*

Si tengo una idea de lo que son.

00:02:49 *Carmen*

¿Cómo te introduces en este mercado, o te relacionas con él?

00:02:55 *David*

Pues bueno, a nivel informativo me entero de su existencia a través de la prensa y a través también del cauce académico. Pero desde el punto de vista personal, en realidad las primeras referencias que tengo son a través de una galería, La Carbonería, que está aquí en Huesca que entra enseguida a investigar un poco en esta historia y que, en su momento, antes ya de que el concepto de NFT se popularizase, ellos ya plantean vender elementos digitales. Obra digital pero no una obra física escaneada, digamos, sino una obra que solo ha sucedido en el entorno digital y ese es más o menos el lugar en el que me sitúo ahora.

00:03:49 *Carmen*

Ahora entramos ya en una serie de preguntas sobre el contexto de uso.

00:03:56 *Carmen*

De manera simplificada, los NFT se conforman a partir de una cadena de datos entrelazados denominada blockchain, ¿conoces o has oído hablar, a un nivel básico, el funcionamiento de esta tecno-

ANEXOS

logía o la filosofía sobre la que se sustenta?

00:04:15 *David*

Si.

00:04:20 *Carmen*

Además, el mercado de arte digital suele apoyarse en criptomonedas. ¿Sabes lo que son o has oído hablar de ellas?

00:04:21 *David*

Sí, también.

00:04:26 *Carmen*

Genial. ¿Cuáles consideras que son los beneficios de poseer activos digitales y/o formatos NFT?

00:04:33 *David*.

Pues a ver. A priori, habrá que ver cómo evoluciona esto, pero yo creo que una buena noticia de los NFT es que recuperamos el control del autor sobre su propia obra, es decir, el entorno digital, lo que favorece es la réplica y la distribución a unos niveles que en el mundo físico eran imposibles.

En cuando se popularizaron las conexiones de banda ancha, tuvimos el gran problema del pirateo, que han modificado o destruido mercados enteros como el de la música.

Y creo que, en este caso, por ejemplo, para los artistas plásticos o de otro tipo, poder encapsular de alguna manera lo que tú haces y tener un control externo sobre eso facilita que tengas un mínimo control sobre la distribución y eso, a priori, me parece una buena noticia porque devuelve a los autores el control.

Y que eso se vehicule a través de una tecnología de código abierto que también abre puertas a muchas otras cosas, que es el mismo problema que tiene la criptomoneda, sí que creo que tiene unas implicaciones que ahora es difícil valorar.

Es decir, creo que nos puede llevar a lugares que sean muy positivos y a lo mejor a otros que sean consecuencias que no hemos previsto, como está pasando con toda la evolución tecnológica.

00:05:59 *Carmen*

Esto de alguna forma cierra la siguiente pregunta sobre los aspectos negativos, no?

Sí, sí, sí, a ver aspectos negativos.

00:06:04 *David*

Claro, creo que de momento no hay ninguno, además sí que hay una cosa que me parece normal, es que lo que ya está establecido, sea el modelo económico establecido, los bancos, las monedas de curso legal, evidentemente siempre van a tender a hablar mal de todo lo que sea novedoso y les quite supremacía. Sí que es cierto que ya está asomando este problema de que la criptomoneda está fuera de sus circuitos de control y, por lo tanto, no se usa solamente para cosas éticamen-

te convenientes, sino también para cosas éticamente reprobables. Con el dinero de curso legal.

Por otro lado, es decir, no creo que allí sea mucho peor y con la cuestión de los NFTs sí que se ha apuntado, por ejemplo, en revistas especializadas que tienen que ver con el arte. Es una palabra que se lee mucho en los mismos artículos es especulación. Claro, eso a mí me resulta irónico porque el mercado del arte contemporáneo per sé es especulación al 99 por 100, es decir, el circuito del arte de las vanguardias o del primer siglo 20. Eran cosas que se movían en lugares físicos y que se vendían como objetos.

Pero hace mucho tiempo ya, que eso no funciona así, no que los museos compren proyectos o compren relato.

Entonces, creo que en ese sentido va a haber muchas voces en contra, pero a veces cuando sabes quién está en contra, tienes la claro que estás en el lado correcto, no?

00:07:43 *Carmen*

Vale, gracias.

¿Conoces o has usado alguna plataforma de arte digital NFT?

00:07:49 *David*

No.

00:07:52 *Carmen*

vale, pues entonces pasamos al siguiente al siguiente bloque de preguntas que torna a la posible solución para este tipo de plataforma.

00:08:01 *Carmen*

¿A la hora de vender o adquirir obra digital en una plataforma web, prefieres que se muestre exclusivamente este formato artístico digital o consideras interesante que se muestren otros formatos clásicos, no digitales? Pintura, escultura, etc. en la base más clásica, por decirlo de alguna forma, de la disciplina.

00:08:25 *David*

Desde el punto de vista de lo que representa un mercado del arte, yo creo que segregar obras por su conformación, por su morfología, vamos a decir, no es buena idea porque el arte se interrelaciona.

Para mí una de las cosas interesantes, por ejemplo, de la del arte contemporáneo, del papel que hacen los museos y las galerías de arte, conté es que relacionan lenguajes que son dispares, que son heterogéneos. Entonces yo creo que el mercado del NFT no tiene que ser diferente al de cualquier otro objeto sustancialmente artístico.

Ahora bien, entiendo que el modelo de consumo y de distribución del NFT es completamente diferente, como lo es la información en las redes si lo diferenciamos, pues, de la prensa impresa o de

ANEXOS

los libros, no?

Y no, no sé cómo se puede conciliar, pero yo, como consumidor y como espectador, preferiría que no fueran repositorios separados, no, sino que todo se relaciona.

00:09:31 Carmen

Por otro lado, y centrándonos en el mercado cripto, en el que principalmente se engloban los NFT, ¿prefieres utilizar una plataforma descentralizada perteneciente al mercado de criptomonedas, como crypto.com, coinbase, plataformas exclusivamente de criptomonedas en los que se venden también NFT, o bien una plataforma exclusiva de NFTs centrada en la creación o en el creador artístico?

00:10:03 David

Pues, creo que me faltan datos para responder, pero así a priori por una cuestión casi ética, o por mi voluntad, yo prefiero aquellas plataformas donde yo me situé más cerca del autor.

No es que me parezcan mal los intermediarios, porque la figura del galerista o la del editor las tengo en muy alta estima, pero cuando en estas cadenas hay muchos pasos, generalmente mi experiencia me dice que el autor es el que va perdiendo control y emolumentos sobre su obra. Entonces, cuanto más directo sea ese contacto para mí, creo que es mejor.

00:10:48 Carmen

¿Tratándose de una nueva tecnología al servicio de los artistas, crees importante incluir en este tipo de plataformas información detallada sobre términos, procesos, tasas, contratos, etcétera?

00:11:01 David

Sin duda, yo creo que la transparencia es importante.

00:11:04 Carmen

¿Consideras importante el contacto personalizado entre el creador digital y el coleccionista o comprador?

00:11:15 David

A título personal, lo considero importante. De hecho, creo que muchas veces cuando se compra arte, y yo he tenido la suerte de, por ejemplo, de estar vinculado a ese mundo de tener mucha obra, o bien que he intercambiado con compañeros y compañeras o bien que he comprado directamente, o sea, cuando me lo puedo permitir y me gusta algo me lo compro y en ese proceso reconozco que es importante, a veces conocer al autor/a y poder intercambiar con él y tener esa experiencia. Me consta que muchos coleccionistas valoran eso casi por encima de la obra objetiva per sé.

Ahora también entiendo que esto es una cuestión muy subjetiva, o sea, habrá personas para las que

esto sea muy importante y otras a lo mejor, pues para las que no, sin más.

00:12:05 Carmen

Ya terminamos. Uno de los aspectos clave de la tecnología NFT es que se considera un mecanismo verificable de autenticidad, exclusividad y propiedad relacionados a una obra digital.

¿Consideras importante incorporar la trazabilidad de un archivo digital en una plataforma de este tipo? Digamos desde el momento en que se crea que la compra, que se revende, o sea, un listado de pasos de autoría y ventas.

00:12:35 David

Lo considero muy importante porque además creo que en esa filosofía aplicada no solamente al mercado del NFT, sino a todo lo que representa el flujo de contenidos en la red puede favorecer dos cosas. Una, si operamos con procesos transparentes podemos rechazar uno de los mayores males que ha traído la tecnología, que es la vigilancia encubierta, o sea, es decir, creo que la transparencia, bien entendida y programada puede justificar que evitemos que los dispositivos nos espíen y sepan cosas de nuestro comportamiento que no necesita a nadie que no tenga intenciones aviesas detrás. Y, por otro lado, creo que esa transparencia también minimiza las prácticas ilícitas legales, que son lo que al final desprestigian estas herramientas que podrían ser súper útiles a nivel global, ¿no?

Y en ese sentido tengo bastante claro que sí, que creo que cuando son procesos que no implican sacarle las vergüenzas a nadie o atentar contra el derecho a la privacidad de nadie cuanto más trazados y accesibles, mejor.

00:13:55 Carmen

Y vamos con la última.

A la hora de gestionar tu monedero criptográfico en este tipo de plataformas, sabes que se utiliza la criptomoneda por lo general para la compra-venta. ¿Prefieres o preferirías que se te facilitará en la misma plataforma una criptomoneda nativa, sin tener que preocuparte de tener un monedero externo, o bien prefieres utilizar un monedero externo virtual más generalista, por decirlo de alguna forma, como Ethereum, que es la que se suele utilizar, o Bitcoin.

00:14:36 David

Pues la verdad es que lo mismo me faltan datos, o sea, no sé muy bien cómo podría funcionar esto. Pero yo creo que es como todo, a nivel de comodidad.

00:15:03 Carmen

O sea, ¿prefieres contar con todo en la plataforma o prefieres recurrir a un espacio que consideras

ANEXOS

en el que tienes guardado tu dinero de forma segura y lo controlas de forma independiente?

00:15:09 David

A ver, claro, en principio algo que sea cuanto más universal, es un servicio más cómodo para el usuario. Entonces parece pues que, por ejemplo, utilizar Ethereum o Bitcoin es lo que te da acceso a todo claro.

Lo que me parece una mala noticia al hilo de lo que estamos comentando es que se monopolicen ciertas operaciones. Yo creo que para que para que esto sea valioso y sea realmente libre y accesible tiene que estar acorde con la filosofía del blockchain, que es descentralizar, entonces en ese sentido sería capaz de ceder parte de mi comodidad como usuario a cambio de obtener procedimientos que fuesen más justos y libres. Eso lo tengo claro.

Desde el punto de vista personal, para mí lo más cómodo es que todo vaya igual, o sea, cuando el euro llegó a Europa no sabíamos que era una buena idea desde el punto de vista político, pero es muy práctico irte a Francia, Bélgica o Italia y no tener que cambiar moneda, ¿no? Pues esto lo veo igual ahora. Si el hecho de cambiar moneda mejora los procedimientos, nos hace más justos y los desparrama menos, pues los prefiero. Prefiero ese esfuerzo.

00:16:24 Carmen

Claro, va un poco por allí. Hay una plataforma, por ejemplo, que se llama Rarible y tienen su propia criptomoneda, que se llama Rari. Pero claro, tú con ese Rari no puedes irte luego a otra plataforma de NFT y comprar o vender allí. En ese caso las tasas son más económicas o prácticamente inexistentes, entonces solo puedes comprar ahí. Y, si no quieres añadir nada más, esto sería todo.

00:16:57

No, no se me ocurre, nada elocuente que decir.

00:17:01 Carmen

Vale, pues suficiente, muchas gracias por tu participación.

00:17:05 David

Un placer.

Participante 2 Galerista y coleccionista 23/03/2022

Transcripción

00:00:00 Carmen

Hola Joseba, bienvenido y gracias por participar en este estudio. Mi nombre es Carmen y estoy estudiando el Grado de Multimedia en la Universidad Oberta de Catalunya. Actualmente estoy haciendo mi Trabajo de Fin de Grado especializado en usabilidad e interfaces en torno al tema de la Conceptualización y diseño UX/UI de una plataforma de arte digital y NFT.

Estoy trabajando en el diseño de esta plataforma con el objetivo de facilitar la difusión y comercialización de obras de arte digital en la red para aquellos creadores digitales interesados en este ámbito y otros actores implicados y por tanto, me gustaría saber cómo te relacionas tú con este sector y qué necesidades, expectativas y frustraciones tienes a la hora de gestionar este tipo de formato artístico.

Como recibí el consentimiento informado y el acuerdo de confidencialidad firmado por usted, entiendo que acepta que se grabe la sesión como participante en este estudio. Usted podría negarse a participar en cualquier momento, hacer una pausa cuando quiera o cuando necesite hacer preguntas.

Puede que tenga que compartir la grabación con mi director de TFG, pero tanto tus datos personales como tu imagen permanecerán en el anonimato.

¿Tienes alguna duda antes de empezar? Bien, pues vamos a ello.

00:01:24 Carmen

Preguntas para conocer el problema.

¿Conoces y/o participas del sector artístico? ¿de qué manera?

00:01:29 Joseba

Pues tengo una galería de arte, con lo cual trabajo con artistas y vendo obras de arte tanto en primaria como en secundaria.

00:01:40 Carmen

Vale perfecto y en concreto, ¿conoces cómo funciona y/o te mueves en torno al sector del arte digital?

00:01:49 Joseba

Sí, es un tema secundario en nuestra línea de trabajo, pero sí que sí que lo hemos trabajado.

Trabajamos en vender online las obras físicas que nosotros tenemos y también trabajamos con artistas que trabajan tanto en analógico como en digital, con lo cual, pues al final siempre hay algu-

ANEXOS

nos elementos, ¿no?

Además de un interés personal por el net-art y el arte digital, que venía de antes aunque no sea el núcleo de la galería.

Y, bueno, hay algún proyecto en concreto de NFTs que hemos hecho reciente.

00:02:29 Carmen

Vale genial, entonces ¿conoces las posibilidades de las nuevas posibilidades de los mercados de arte digital? Me nombras los NFT.

00:02:38 Joseba

Sí.

00:02:40 Carmen

De hecho, en los últimos años el mercado de arte digital se han introducido nuevos mecanismos de venta online que legítima en el ámbito digital como modelo de intervención artística, introducción de la tecnología NFT. Evidentemente, sabes lo que son y has oído hablar de ellos.

00:02:58 Joseba

Sí.

00:03:02 Carmen

¿Cómo te introduces en este mercado o te o te relacionas con él?

00:03:07 Joseba

En los NFT en concreto oí hablar hace un tiempo, cuando todavía no lo estaban llamando NFT, y eran solo smart contracts.

Porque, había gente en Nueva York que estaba empezando a utilizar Smart contracts, nada más abrirse Ethereum para hacer certificación de obra analógica de fondos de inversión artística. Gente de mucha pasta que utilizaba la certificación a través de Smart contracts para certificar obra de Warhol, de Basquiat, etc.

Entonces claro, pues parece que un folio solo se quedaba un poco corto para para este tipo de mercado, con lo cual se empezó a introducir las posibilidades de cripto para el mercado artístico, al principio solo con certificación. Al fin y al cabo, si toda la información estaba incrustada en el Blockchain, es inevitable que se convierta en una plataforma.

00:04:24 Carmen

De manera simplificada, los NFT se conforman a partir de una cadena de datos entrelazados denominada Blockchain. Evidentemente, ¿conoces cómo funciona, a un nivel básico, esta tecnología o la filosofía sobre la que se sustenta, no?

00:04:42 Joseba

Sí.

00:04:47 Carmen

Además, el mercado de arte digital suele apoyarse en criptomonedas, que también sabes lo

que son.

00:04:50 Joseba

Sí.

00:04:51 Carmen

¿Cuáles consideras que son los beneficios de poseer activos digitales o formatos NFT?

00:04:59 Joseba

Bueno, ahí yo creo que no es que tenga un valor per sé, el que el que una obra sea un NFT. Pero creo que hay obras que tiene sentido que sean. NFT es por la naturaleza digital de la obra, no la finalidad. Si con el NFT vas a devolver la unicidad a una obra que por que por su medio digital sería reproducible indefinidamente, pues es una manera de recuperar ese valor de la escasez en la obra artística que, al final, para el artista que vende, para el que los ingresos dependen de vender la obra como producto, pues es la solución más lógica, ¿no? Porque claro, hasta ahora los artistas digitales han estado viviendo del trabajo comercial por encargo en función principalmente del diseño y no plataformas, ¿no? Es como, Bepple, que decían que nadie lo conocía, pero en realidad este tío hacia los audiovisuales de un montón de grupos, de Beyoncé, por ejemplo, audiovisuales de conciertos, y vivía de ese tipo de proyectos, o sea, que no era un don nadie este señor. Además de hacer trabajo comercial, animaciones e ilustraciones digitales para Nike o tal. Pero estaba como en un mercado en el que el arte está al servicio de y no tiene valor per se, y entonces esto lo que permite es que la obra sea directamente el núcleo del proyecto.

00:07:06 Carmen

¿Y los aspectos negativos? Si consideras que los hay.

00:07:12 Joseba

Bueno, ahora mismo lo único que tiene de negativo es que hay una burbuja muy grande, y que en realidad hay más gente creando NFT que comprándolos.

00:07:26 Carmen

Hay más creadores que inversores, ¿no?

00:07:27 Joseba

Ha habido una burbuja muy grande en torno a las criptomonedas, en general, y todo lo que tiene que ver con la blockchain se ha inflado muchísimo desde el confinamiento, prácticamente. Y en ese proceso, pues han llegado los NFT también y con un par de noticias mediáticas de lo de Bepple y tal, pues se ha inflado muchísimo ese mercado. Se venden cosas como arte que igual no lo son, porque al final los NFT tienen muchas posibilidades y no necesariamente artísticas. Y ahí se mezcla un poco todo.

ANEXOS

A veces es un poco confuso saber si lo que estás comprando es una obra de arte, o es una especie de cromó un poco más cool, o realmente es un servicio enmascarado en una imagen digital. Pero lo que en realidad estás comprando es lo que viene asociado al NFT, ¿no? La imagen, un trabajillo o el producto, digamos, artístico. También lo está haciendo mucha gente que vende entradas o accesos a servicios a través del NFT, y estos casos el NFT muchas veces no tiene valor artístico.

00:08:46 Carmen

¿Cómo lo de vender muebles virtuales que al final el objetivo es que se conviertan en físicos o cosas así, ¿no?

00:08:53 Joseba

Si, el rollo de esta la burbuja inmobiliaria cripto y tal, pues al final es bueno, es una burbuja especulativa que está ocurriendo con el arte también y gente que no tiene gran cosa que aportar artísticamente, pues está como muy metida en la movida. Pero a lo que quiero llegar, ¿esto es una cuestión que ocurre en el arte o en cualquier otra cosa? Cuando se produce una burbuja, pues al final explotará y mientras habrá gente que se irá al garete, habrá otra gente que mientras se habrá forrado. Y habrá gente que quede ahí porque realmente lo que aporta, o sea, lo que hace es aportar algo y entonces ahí sí, ahí se quedará.

00:09:42 Carmen

¿Conoces y/o has usado alguna plataforma de arte digital y NFT?

00:09:47 Joseba

Como usuario has usado unas cuantas, principalmente la que más conozco por dentro es Mintable. Aunque sí que he utilizado alguna más, si soy usuario de unas cuantas más: Nifty Gateway, Open Sea... Pero la que más he trasteado y publicado un FTP para ver un poco y estudiar el proceso es Mintable.

00:10:27 Carmen

Ahora vamos a por las preguntas sobre la posible solución, sobre el diseño de una plataforma, qué es lo que crees que necesita, o lo que harías tú para usar esa plataforma.

A la hora de vender o adquirir obra digital en una plataforma web, ¿prefieres que se muestre exclusivamente este formato artístico, o consideras interesante que se muestren otros formatos clásicos no digitales (pintura, escultura, ilustración, etc.)? Por ejemplo, tienen todo tipo de obra y tienen una.

00:11:24 Joseba

Bueno, yo creo que es una cuestión de también de planteamiento. O sea, tanto que no buscas como cliente y que, Artsy, por ejemplo, sus clientes son las galerías, pues es lo que cuelgan en las galerías

y no hay ninguna restricción para lo que cuelgas, da igual, o sea.

Sí que es verdad que dentro de las posibilidades que ofrecen los NFT, al final el NFT ofrece posibilidades para lo digital, pero no todo lo digital se reduce a lo que se queda dentro de un disco duro, cómo se enseña una pantalla.

Y a veces hay obras híbridas...

00:12:06 Carmen

Una video-instalación, por ejemplo.

00:12:08 Joseba.

Por ejemplo. Yo, cuando me preguntan, una de las cosas que digo, porque es una de las aplicaciones más directas para los más analógicos de esto de los NFT, es el videoarte.

La gente, las instituciones, están comprando un pendrive con una copia de no se sabe cuántas. Entonces hay que hacer un contrato para certificar que les depositas un pendrive, que la edición es de tantos ejemplares, pero en realidad están comprando un pendrive, o una tarjeta SB, o un disco duro, o tal.

Entonces, ahí sí que hay una aplicación directa de decir, bueno, pues voy a mintear 'x' copias de este vídeo y entonces ahí está el tema, además de la trazabilidad que ofrece, que ese es otro tema.

00:13:05 Carmen

Entonces, ¿es mejor mezclar formatos?

00:13:14 Orador 3

Sí, yo creo que estas plataformas se pueden abrir a formatos híbridos, puedes montar una plataforma en formato de arte digital que pueda estar abierta a formas analógicas en las que lo digital está incluido.

A mí me parece que eso es interesante, más allá de montar un Marketplace en el que quepa todo indistintamente.

00:13:47 Carmen

O sea, centrarnos en el arte digital pero no exclusivamente en formato NFT, sino que pueda ser, lo que dices, un híbrido, ¿no?

00:13:55 Joseba

O una instalación. Por ejemplo, los dípticos de Javier Aquilué, que son un dibujo y un GIF. Ese GIF se podrían mintear y convertir, ¿no?

00:14:07 Carmen

¿Lo habéis llegado a mintear, lo de Aquilué?

00:14:10 Joseba

Mintee un GIF para la subasta que hicimos en Zaragoza, en Etopia, pero no hemos minteado los otros porque era un poco, bueno, tiene su proceso y su gasto también, porque al final tienes que pagar gas fees y tal, y tampoco merecía mucho la pena en ese momento. No lo descartamos, tam-

ANEXOS

poco.

00:14:43 Carmen

Por otro lado, y centrándonos en el mercado de las criptomonedas, ¿prefieres utilizar una plataforma descentralizada, perteneciente al mercado de las criptomonedas, como crypto.com o Coinbase, que todas ahora están vendiendo también NFT, o bien, en una plataforma exclusiva de NFT centrada en la creación artística?

00:15:17 Joseba

Yo creo que las plataformas específicas de arte ofrecen un valor añadido tanto para el creador como para el coleccionista porque, de alguna forma, hay un filtro de que no estás ahí en un mogo-lón como en Open Sea, en donde es casi imposible encontrar las cosas, ¿no?

Entonces digamos que curiosear, como quien va a una feria de arte a ver que se encuentra e igual me compro algo, se pone un poco complicado en estas plataformas tan grandes como Open Sea o Mintable.

Entonces, el meter un filtro curatorial a mí me parece interesante. No siempre los filtros que hay son los que te parecen mejores. Hay algunas plataformas, como MakersPlace, en las que solo se puede entrar por invitación. En casi todas estas plataformas de creación solo puedes entrar por invitación o haces una solicitud que te tienen que aprobar. El criterio que siguen, pues claro, es el suyo, no te garantiza que sea un buen criterio, ¿no? Y está muy condicionado a un cierto perfil de creación, de ilustración digital. Además, como que se nota mucho que es ilustración digital, entonces digamos que los artistas convencionales no entran mucho ahí, por qué tienes que entrar en unos códigos, no ya de programación o de plataforma sino estéticos en los que igual no te encaja. Y entonces yo creo que ahí es donde ahora mismo se está abriendo un espacio que se puede llenar entre el mercado artístico tradicional y toda esta movida de los NFT. Ese puente entre las dos cosas es lo que no hay ahora.

Hay gente que lo está intentando hacer, que lo ha empezado a probar. Hay una plataforma francesa que juega un poco por ahí.

00:17:40 Carmen

¿Hic et Nunc?

00:17:42 Joseba

No Hic et Nunc creo que ha cambiado. Esta es en la que trabajaba Garanto. Ésta es descentralizada, pero sí que tiene su interés, porque es como más alternativa que esas tan grandotas. Y ha pasado por ahí gente, digamos, más vinculada a la tradición del NetArt y tal, que se han ido como más hacia Hic et Nunc, que ahora no sé si se sigue llamando Hic et Nunc, porque se les cayó y luego tal,

no sé si se siguen llamando así o lo cambiaron.

00:18:25 Carmen

Además, tiene un aspecto como muy de la deep web, no?

00:18:28 Joseba

Sí, es especialmente críptica y de navegación complicadilla y... eso es complicado. Además de que tienen problemas de desarrollo también. Por lo que me ha dicho Garanto que se cae cada dos por tres, y que era como muy complicado mintear y tal. También porque utilizar una blockchain pequeña, dependiendo de cómo funciona la escala blockchain es más complicado y esto es una cosa que se está haciendo ahora, ninguna va directamente a Ethereum, solo una esas grandísimas porque es muy caro y porque contamina un montón. Entonces todas se van a blockchain más pequeñas, se va a Cardano...

00:19:17 Carmen

Solana, estoy viendo mucho últimamente.

00:19:18 Joseba

Solana hay mucha. Ahora hay muchísimas que empiezan con Solana, pero claro, es compatible con Ethereum y la plataforma, puede ser compatible con Open Sea, pero claro, esto es una movida también por que... Qué pasa ahora, que tú te compras un NFT y luego si lo quieres volver a vender, dependiendo de donde lo hayas comprado, igual solo lo puedes volver a vender en esa misma plataforma porque no hay interoperabilidad. Si no es compatible con Ethereum o la compatibilidad es un poco de aquellas maneras, igual estas un poco atrapado.

Solana ofrecía la solución de que, aunque sea una red más pequeña y con mucho menos gas y tal, sí que puede saltar a Ethereum fácilmente.

00:20:04 Carmen

Sí, sí, estoy viendo bastante Solana ahora, que inicialmente no se veía.

Bueno, voy a cambiar el orden de una de las preguntas que va en torno a esto...

A la hora de gestionar tu monedero criptográfico, ¿prefieres una criptomoneda nativa propia de la plataforma o utilizar un monedero virtual más universal como Ethereum o Solana?

00:20:48 Joseba

Bueno, yo creo que en realidad de lo que más depende es la interoperabilidad, o sea, que sea posible puentear de una a otra, que ahora mismo la gente lo está haciendo más, ¿no?

Sí que parece que Ethereum es la red por defecto para todo porque al final es la más grande, se supone más fiable y tal, si terminan de pasar a Ethereum 2, y se pasa del Proof of Work al Proof of Stake, pues entonces ahí las gas fee van a caer

ANEXOS

en picado y el impacto ambiental y tal y entonces volverá a tener sentido trabajar directamente en Ethereum. Ahora mismo yo creo que no.

Y como cliente, no como comprador o coleccionista, yo creo que al final es el poder saltar de una plataforma a otra lo que va a condicionar más.

00:22:03 Carmen

Tratándose de una tecnología al servicio de los artistas, ¿crees que es importante incluir en este tipo de plataformas información detallada sobre términos, procesos, tasas, contratos, etc.? Tú en realidad conoces todos estos términos, los tienes muy claros, pero para un creador que es que es nuevo en el sector...

00:22:23 Joseba

Sí, por una parte, porque a la gente le cuesta mucho entrar porque, no sé, para entender lo que es una blockchain hay mucha gente que necesita un pequeño proceso como para decir voy a meter mi trabajo ahí y entonces luego no sabe ni cómo van a cobrar ni cuándo ni en qué forma, y si luego esas cryptos que van a recibir las pueden convertir en dinero contante y sonante.

Entonces, ahí hay siempre como muchas inseguridades. Todo el proceso tiene que ser muy claro. Todo el proceso de cómo funcionan, los royalties, que la existencia de royalties es como la norma en todas las ahora, y es una es una de las grandes ventajas que tiene. Pero sí que necesitan y es común en las plataformas que se explique bien.

00:23:34 Carmen

¿Consideras importante el contacto personalizado entre el creador y el coleccionista o comprador en este tipo de plataformas?

00:23:45 Joseba

Creo que es importante en general. Entonces aquí, pues también. Porque al final, si estamos hablando de darle esa categoría de obra artística a un trabajo digital, tienes que trascender un poco al hecho de que me estoy comprando una imagen bonita. Y esto principalmente lo vas a conseguir a través de la relación personal o de una información que vaya un poco más allá de la típica shop online, de una sinopsis de un párrafo y la imagen, y amplía para ver en grande. Que haya un poco más, eso siempre ayuda.

00:24:37 Carmen

Vale, pues vamos con la última. Uno de los aspectos clave de la tecnología NFT, es que se considera un mecanismo verificable de autenticidad, exclusividad y propiedad relacionados a una obra. ¿Consideras importante incorporar la trazabilidad de un activo digital en una plataforma de este tipo?

00:24:57 Joseba

Si, al final es una de las cosas que ofrece. Desde el punto de vista del mercado secundario, una vez que el artista ya lo ha vendido por primera vez o una galería lo ha vendido por primera vez, el poder seguir la trayectoria, saber por donde ha pasado, por que manos ha pasado y saber que eso al final llega hasta el creador, pues siempre ofrece garantías. De hecho, es uno de los grandes quebraderos de cabeza que ofrece el mercado secundario en el arte convencional.

El hecho de que te compras un grabado de fulanito, un Dalí, por ejemplo, y no sabes si te lo compras tal cual, en un anticuario y no sabes si realmente, si no tiene una documentación adjunta, ni porque manos ha pasado, ni si realmente es o no es.

Entonces, al final, te ofrece unas garantías.

00:26:03 Carmen

En realidad, los Smart contracts ofrecen, como estabas comentando hace al principio con esas obras de Warhol, te permite precisamente trazabilidad tanto en el medio digital como en el analógico, ¿no?

00:26:17 Joseba

Así es, al final puedes separarlo, la obra no tiene por qué estar dentro. El NFT puede ser el certificado de autenticidad de la obra.

Entonces, si lo que minteas es la ficha técnica de un cuadro, perfectamente puedes convertir un óleo en NFT digamos, un poco entre comillas, pero asocias un NFT a esa obra física.

Ahora, ¿qué es lo que pasa? Que hay mucho, mucho mercado tradicional analógico que, como no se ha metido en la movida, es muy fácil que esa trazabilidad se corte en algún momento porque no haya una transmisión de ese NFT al siguiente comprador.

Entonces, claro, esto se hacía y como con muchas garantías en un sector muy concreto que son fondos de inversión centrados en arte, que es una cosa como muy especulativa también, muy vinculado a lo financiero, entonces ahí pues sí, porque al final eso en realidad hay un despacho en Wall Street de un señor, que compra cuadros y los mete en un almacén y te vende participaciones de un cuadro. Compras como si fueran acciones de cuadros.

00:27:43 Carmen

Que es en lo que se está convirtiendo también los NFT, en activos digitales o activos financieros, ¿no?

00:27:47 Joseba

Es a lo que está jugando la gente, ¿no? Al final la toda esta burbuja se basa en eso. Es decir, si ya hay mucha volatilidad en el valor de las criptomonedas, si a eso le sumas una capa más

ANEXOS

de volatilidad del NFT, pues claro, en teoría es posible y fácil que multipliques una inversión por 20. Aunque esté comprando el imperdible de Word.

00:28:37 Carmen

Bueno, pues en realidad esto sería todo si quieres añadir algo más...

00:28:49 Joseba

Una cosa interesante que está empezando a pasar, desde el punto de vista de galería es que estas plataformas empiezan a ofrecer ese perfil de galería. Que la galería pueda mintear a medias con el artista y que en ese minteo se pueda ordenar las comisiones que se lleva a cada uno, que se pueda repartir los beneficios de la venta entre varios usuarios de la plataforma. Uno con papel de galería, otro con papel de artista, entonces poder establecer que cuando vendemos, nos llevamos la mitad cada uno y luego, a partir de ahí, los royalties van para el artista. Y entonces la galería ingresa en la primera venta, o luego los royalties, establecemos un 10%, pues 9% para el artista y un 1% para galería, por ejemplo.

Este tipo de cosas se están empezando a hacer y son interesantes también, porque al final es una manera de imbricar el mercado existente analógico con las posibilidades del arte digital.

00:29:59 Carmen

De introducir a los creadores más reacios o desconocedores...

00:30:05 Joseba

Sí, y que puedan ir acompañados al final. El papel de la galería es acompañar al artista, guiarle y hacerle una representación comercial. Pues en un mercado que tiene sus complejidades técnicas, se trata de poder hacer lo mismo y que no se introduzca solo.

00:30:28 Carmen

Esto está muy bien. Vale, si quieres lo dejamos aquí.

Muchas gracias por tu participación.

Participante 3 Creador activo de NFT 25/03/2022

Transcripción

00:00:00 Carmen

Hola Javier, bienvenido y gracias por participar en este estudio. Mi nombre es Carmen. Estoy estudiando el Grado de Multimedia y actualmente estoy haciendo mi Trabajo de Fin de Grado especializado en Usabilidad e Interfaces. Mi trabajo versa en torno al tema de la conceptualización y diseño UI/UX de una plataforma de arte digital y NFT.

Estoy trabajando en el diseño de esta plataforma con el objetivo de facilitar la difusión y comercialización de obras de arte digital en la red para aquellos creadores digitales interesados en este ámbito y otros actores implicados y, por tanto, me gustaría saber cómo te relacionas tú con este sector y qué necesidades, expectativas y frustraciones tienes a la hora de gestionar este tipo de formato artístico.

Cómo recibir el consentimiento informado y el acuerdo de confidencialidad firmado por usted, entiendo que acepta que se grabe la sesión como participante en este estudio. Usted podría negarse a participar en cualquier momento, a hacer una pausa cuando quiera o cuando necesite hacer preguntas.

Además, puede que tenga que compartir la grabación con mi director de TFG, pero tanto tus datos personales como tu imagen que en este caso no se da, permanecerán en el anonimato.

¿Tienes alguna pregunta?

Pues vamos a ello.

00:01:17 Carmen

Preguntas para conocer el problema, ¿conoces o participas del sector artístico y de qué manera?

00:01:26 Javier

Sí, yo soy creador analógico y digital y vendo mi arte a través de algunas plataformas.

00:01:33 Carmen

Vale, y en concreto, entonces, conoces cómo funciona o te mueves dentro de ese sector de arte digital, me lo acabas de confirmar.

00:01:43 Carmen

Y, por tanto, conoces las posibilidades del mercado de arte digital actual, ¿no? Cómo se está moviendo y tal...

00:01:51 Javier

Sí, yo creo que sí.

00:01:55 Carmen

En los últimos, en los últimos años, en el mercado de arte digital se han introducido nuevos meca-

ANEXOS

nismos de venta online que legitiman el ámbito digital, como un modelo de inversión artística, introduciendo la tecnología NFT. ¿Sabes lo que son o has oído hablar de ellos?

00:02:10 *Javier*
Sí.

00:02:13 *Carmen*
¿Y cómo te introduces en este mercado? ¿Cómo te relacionas con él?

00:02:18 *Javier*
Yo en este mercado me introduzco a través de un amigo que me dice que hay un nuevo tipo de plataformas en las que comercializa el arte digital. Y mi manera de introducirme en él es digitalizando obras que tengo en físico, pinturas que yo tengo en un formato físico las escaneo o las fotografío, las digitales y las minto y, a partir de ahí, empiezo a comercializarlas.

00:02:50 *Carmen*
Vale, perfecto. Entramos en el bloque de preguntas sobre contexto de uso.

00:02:56 *Carmen*
De manera simplificada los NFT se conforman a partir de una cadena de datos entrelazados denominada Blockchain. ¿Conoces a un nivel básico el funcionamiento de esta tecnología o la filosofía sobre la que se sustenta?

00:03:09 *Javier*
Sí, más o menos, o sea, sé que es un sistema que está descentralizado, que no hay un dueño de la tecnología como tal, ni de estas cadenas de blockchain, ¿no? O sea, es algo que es totalmente abierto y que todo el mundo puede acceder a ellas. Es algo que, aunque puedas conservar el anonimato, porque tú no tienes por qué tener asociado tus cuentas o cómo tú has creado eso, no tienes por qué tenerlo asociado a nada que lo que lo vincule con tu persona, es totalmente abierto, ¿no? O sea, todo el mundo teniendo tu nick podría acceder a todas tus cuentas, a tus datos, a todos tus datos de transacciones, a nivel global.

00:04:06 *Carmen*
Además, el mercado del arte digital suele apoyarse en criptomonedas. ¿Sabes lo que son, ¿no?

00:04:13 *Javier*
Sí, sí. Al final es otro tipo de moneda más, que están generadas por estas granjas, o por la resolución de las operaciones matemáticas que al final generan moneda virtual.

00:04:31 *Carmen*
¿Cuáles crees que son los beneficios o cuáles consideras que son los beneficios de poseer activos digitales o NFT?

00:04:45 *Javier*

Pues al final que tú puedas ser el poseedor único de una obra digital, o sea, lo que pasaba hasta ahora es que tú podías tener una obra digital, pero nadie te aseguraba que tú fueras el único dueño, ¿no? Con el minto de las obras o al obtener un NFT hay un registro que es incorruptible, de quién es el dueño de esas obras, cuantas ediciones hay de esas obras y quiénes son los dueños.

Hasta ahora no había ninguna posibilidad de asegurar que las obras digitales eran posesión de una persona. Ahora mismo lo que estamos haciendo es decir quién es el dueño de las obras digitales.

00:05:28 *Carmen*
Y, ¿los aspectos negativos? Si crees que los hay, claro.

00:05:34 *Javier*
Para el creador, que alguien pueda realmente pillar una obra tuya en digital, la minto y la venda, porque ahora mismo esto es un poco el Wild West. Entonces, de repente, hay gente que ha minto obra que no era suya y que luego la ha vendido y, además, se ha vendido muy bien. Pero claro eso ahora mismo no hay ningún tipo de posibilidad de pillar eso.

Es muy difícil, pero eso es como si de repente, en obra física alguien escaneara una obra tuya y vendiera reproducciones, fotocopiadas. Y, dijéramos: es que estaba vendiendo...

Bueno, pues si tú no estás interesado en saber de dónde venía eso, quién era el autor, como lo estaba vendiendo, pues es lo mismo que cuando alguien copiaba un Miró o un Picasso y lo vendía como bueno. Pues, lo siento, pero tú, como comprador si sientes que te han engañado, pues lo siento. Pero tú como creador pues es más putada. Porque tú de repente dices, alguien se está lucrando de una obra que no es suya, y tú, ahí, pues hay muy pocas maneras de saber quién lo está vendiendo y por qué lo ha hecho.

00:07:11 *Carmen*
Porque tú como creador, ¿crees que es fácil para cualquiera introducirse en ese mundo de minto y de las plataformas digitales?

00:07:22 *Javier*
Es fácil. Sí, yo creo que es muy fácil. Yo cuando hablé con mi colega, en una tarde estaba mintiendo, o sea, en menos de una tarde. Al final, te creas una criptocartera según la moneda que quieras utilizar. Según donde vayas a minto, será con Ethereum, Tezos o Polygon, y a partir de ahí, tú te creas la cartera, vas a la plataforma, vinculas tu cartera digital con la plataforma y, si tienes una obra ya hecha en digital, ya puedes minto. Al final, son 3 pasos y tú ya estás ahí.

Entonces, yo creo que es muy fácil. Es verdad que ahora mismo, en el momento en el que estamos,

ANEXOS

crearte una cartera digital y vincularla, igual es más complicado, pero no es muy difícil.

00:08:19 Carmen

Hoy en día también cada vez son más accesibles, ¿no?

00:08:23 Javier

Bueno, y que ahora mismo ha habido un boom con todo lo que son las criptomonedas, que hay mucha gente invirtiendo dinero en ellas y hay gente que tiene moneda digital simplemente por un tema de inversión. O sea que, si alguien tiene una cartera para invertir y si de vez en cuando quiere comprar arte digital, pues puede.

00:08:45 Carmen

Has usado alguna plataforma de arte digital, por lo que me estás contando, ¿me puedes nombrar alguna?

00:08:53 Javier

Sí, o sea, yo empecé minteando en Hic et Nunc que ahora mismo se ha convertido en Tella.

00:08:59 Carmen

¿Y ya no es Hic et Nunc?

00:09:05 Javier

Sí, pero ha cambiado. Porque, por ejemplo, una de las cosas maravillosas que ha pasado con Hic et Nunc es que el año pasado su dueño decidió apagar la plataforma de un día para otro. ¿Y qué pasó? No pasó nada y eso es algo muy loco que debemos tener en cuenta. Todas las transacciones están en Internet, ¿no?

00:09:29 Carmen

Sí, exactamente, en el limbo virtual.

00:09:32 Javier

En el limbo virtual. Entre los usuarios, todo el mundo sabe cómo es esto, y al día siguiente ya había otras plataformas que habían embebido yodos esos datos y estaban funcionando de la misma manera. Con los datos de Hic et Nunc. Eso es algo muy loco que tiene mucho que ver con la web 3.0, que es como todos los datos están ahí, como nadie es el poseedor de esos datos, todo el mundo puede hacer lo mismo que ya estaba hecho ayer, con esos datos y que las transacciones siguieran en funcionamiento.

Si lo pensamos, con las webs actuales, si ahora mismo tú todos los datos que tienes metidos en Facebook o en Instagram alguien decidiera darle al botón y apagar esas plataformas, todo eso lo habríamos perdido. Con esto no, tú siempre vas a ser el poseedor de esas obras, siempre vas a poder tener el cifrado que dice que tú eres el dueño de las obras, y siempre va a haber una plataforma que te las va a registrar y te va a decir: todo esto es tuyo.

00:10:32 Carmen

¿Conoces alguna más?

00:10:33 Javier

Sí, ahora mismo estoy minteando en Versum porque me parece que la usabilidad es mucho mejor. Hic et Nunc era como de las más independientes que minteaba en Tezos, porque yo siempre minteaba en Tezos. Y en Versum la usabilidad es mucho mejor y tiene nuevas variables. Por ejemplo, tú puedes tener varios autores por obra.

Si yo he creado una obra a medias con otro creador digital, puedo ponerlo como coautor de la obra y directamente cuando se venda la obra se reparten los beneficios por porcentajes.

Hay mucha gente también que la está utilizando para donar a organizaciones benéficas. Si estas minteando algo y quieres donar el 20% a una organización benéfica, esto directamente le llega a organización benéfica. ¿Qué es lo bueno de eso? Que tú ya no tienes que estar preocupándote de gestionarlo, llega directa a la criptocartera de la ONG.

00:11:46 Carmen

Esto es lo que estaban haciendo Pussy Riot, por ejemplo.

00:11:51 Javier

Sí, con Ucrania se ha montado un movimiento. Hay un tipo que ha hecho un agregador de todas las obras que se están vendiendo para Ucrania y automáticamente las puedes encontrar todas dentro de una página. Porque como están en abierto, porque esos datos los tiene todo el mundo, él solamente ha tenido que decir: "OK, ¿cuales son? Las que estén etiquetadas como 'Ucrania', todas, las englobó dentro de una web para que la gente que quiera donar se pueda conectar ahí". Y puede.

También he minteado en Mintable que la verdad que la experiencia fue bastante mala porque estamos hablando de Ethereum, y fue porque participé en una subasta online que se hizo con 'La mixtura' en un festival que se hizo en Zaragoza. La organización decidió que era por ahí por donde teníamos que mintear y fue un caos. Fue un caos porque tenías que pagar unos fees muy altos para poder mintear, y esos fees hacían que el precio de salida de las obras fuese muy alto. Al final yo creo que fue como un poco fail.

Luego conozco otra, que es una plataforma española de la que conozco a los dueños. Se ha montado ahora y está trabajando bastante guay que se llama Mito.io. Creo que lo están haciendo bastante bien y que están haciendo un trabajo de difusión bastante bueno. ¿Qué es lo malo de esa plataforma? Pues que ahora mismo tiene una curaduría y que tienen poca obra. Y, al final, todas

ANEXOS

estas plataformas o tienes mucha obra para ver, para comparar, para decidir lo que quieres comprar... o tienen muy poco tráfico. Porque al final se convierten en cosas como muy exclusivas.

00:14:03 Carmen

Vamos al último bloque, sobre la posible solución a la hora de diseñar esta plataforma.

A la hora de vender o adquirir obra digital en una plataforma, ¿prefieres que se muestre exclusivamente formato digital o formato NFT, o que se mezcle con otros formatos que lleven el cauce tradicional, ilustraciones, escultura, óleo...? Por ejemplo, en Artsy venden todo tipo de disciplinas y además tienen una sección de NFT. ¿Qué consideras que es mejor?

00:14:51 Javier

A ver, yo creo que el que el consumidor de NFT es alguien como muy específico. Pero creo que se van a llegar a unir y ya hay plataformas en las que eso se está uniendo. ¿Qué quiero decir con esto? Que ya hay gente que está vendiendo NFTs que llevan asociadas piezas físicas que se engloban dentro del mismo paquete y se venden de la misma manera. Lo malo de eso es que nadie te asegura que si alguien vende el NFT le vaya a mandar la obra física al nuevo comprador, eso es mucho más difícil.

Pero creo que hay una manera ahí de juntar los dos mundos y que va a llegar, porque al final es obra certificada. Yo lo que entiendo es que tu certificas y la certificación en las obras de arte es algo que no es de ahora, estamos hablando que hay obras de arte de hace 200 años que ya se certifican. Entonces ahora mismo un certificado digital que diga que esa obra es auténtica es lo que está cambiando un poco el paradigma de la obra digital como tal.

00:16:01 Carmen

Por otro lado, centrándonos en el en el mercado cripto, ¿prefieres una plataforma descentralizada, perteneciente más exclusivamente al mundo de las criptomonedas, que también se están sumando al mundo NFT, tipo cripto.com, coinbase... o una plataforma exclusiva de NFT centradas en creación artística? Por ejemplo, Open Sea, vende arte digital, tweets, metaverso, tarjetas coleccionables, artículos de juegos... ¿o una plataforma que solo vende arte digital en formato NFT?

¿Mejor mezclar o no mezclar dentro de lo que es el medio digital?

00:16:53 Javier

No lo sé. No lo sé, ¿por qué te digo esto? Porque no sé si es mejor un Amazon que empezó vendiendo libros y ahora venden todo, desde la compra que te la pueden mandar a casa, películas... Lo que tú quieras, te venden que tú quieras. Y se convierte

en un Marketplace en el que la gente va lanzando ahí y puede vender.

Yo creo que no sé cómo va a evolucionar. Sí que es verdad que, en las plataformas específicas de arte, cuando alguien quiera comprar arte, se va a meter en una de arte. Creo que no es un tipo de compra que tú vayas a hacer como cuando compras objetos para tu vida cotidiana o cosas que tú puedas llegar a necesitar. La compra de arte para mí tiene asociado algo muy sensorial. Tú te posicionas delante de una obra que tiene que transmitir, tienes que entender que quieres empatizar un poco con la obra y a partir de ahí tomar la decisión de compra. No creo que vaya a funcionar tanto con la compra por impulso.

Es verdad que ahora mismo, con todo este boom que está habiendo, está toda la parte negativa de especulación o de obras que se compran para revender. Pero eso yo creo que en algún momento va a caer no, o sea eso, eso se va a quedar en algo como... Pues yo que sé, gente que compra un Picasso para revenderlos a los 6 meses, ¿no? Pues sí, pero eso se va a quedar ahí, y ya. Pero el resto vamos a seguir. Yo creo que es al final un nuevo modo de vender arte digital, tanto visual, como música, como cualquier tipo de cosa que esté digitalizada, todo va a poder venderse por ahí y es una manera de obtener beneficios.

00:19:14 Carmen

Al final es otro mercado, otra vía no que también te permite introducir esos certificados de objetos físicos, de obra física, a la que tú das ese segundo valor.

00:19:16 Javier

Totalmente.

00:19:34 Carmen

Tratándose de una tecnología al servicio de los artistas, ¿crees que es importante incluir en este tipo de plataformas información detallada sobre términos, tasas, contratos, etc.? ¿O todo el mundo viene ya un poco aprendido cuando se introduce?

00:19:51 Javier

Hay que introducirlos, porque la gente está muy verde y no los sabe. Ahora, por ejemplo, en Hic et Nunc no eliges el tipo de derechos, son unos derechos básicos que son bastante restrictivos. O sea, alguien puede comprar tu obra, pero no puede comercializar tu obra a nivel expositivo, por ejemplo, no podría vender esa imagen para una campaña de publicidad. Y eso es algo que la gente debería tener muy claro, porque creo que ahora mismo estamos aquí, en algo que la gente se piensa que esto es así.

Luego en Versum ya te dejan elegir entre 3 tipos de derechos diferentes, uno en el que ya podrías

ANEXOS

vender esa obra para unos para unos fines comerciales. Ya empieza a haber ese tipo de: “Oye, que esta obra la vendo para esto”.

Y yo creo que eso sí que le tendría que quedar muy claro a la gente, de “he comprado esto, pero esto es una reproducción, o una obra de tal artista”, pero yo no puedo sacar partido de esa obra.

Yo puedo comprar una obra de un artista vivo y se tiene que regir por esos parámetros de Copyright. Creo que hay muchas veces que no queda claro, ahora mismo. Es como “pues yo compro esto y luego haré...” No, no, luego tú no puedes hacer nada, no puedes modificar la obra, no puedes ser sacar ningún tipo de beneficio sacando reproducciones... Lo mismo que ahora mismo pasa con las obras físicas, al final el tema del Copyright es algo importante y que la gente valora.

00:21:55 Carmen

¿Consideras importante el contacto personalizado entre el creador y/o el artista y el coleccionista?

00:22:02 Javier

Totalmente. Mira yo, por ejemplo, yo no vendo muchos. Voy vendiendo mis obritas poco a poco, pero tengo un par de compañeros que están vendiendo bastante bien. Y ellos me dicen que el trato que han establecido con sus compradores en Twitter, –que se ha convertido en la plataforma por excelencia de respaldo en la que tú puedes contactar con los artistas, y los artistas tienen un feedback–, ellos dicen que el contacto con su público ha hecho que la gente pueda hablar con ellos, preguntar acerca de la obra, cómo las hacen, cómo las generan...

Porque al final en el arte digital la gente estaba súper curiosa por saber cuál es tu trayectoria, qué has hecho, donde te has formado... En el arte generativo, por ejemplo, qué tipo de código utilizas, como lo generas, cuántas obras vas a sacar, con quién estás colaborando, todas esas cosas. Y se ha convertido en algo muy abierto donde la gente tiene ganas de contarle. De esta forma, los compradores establecen relaciones súper cercanas.

00:23:20 Carmen

Uno de los aspectos claves de la tecnología NFT, es que se considera un mecanismo verificable de autenticidad, exclusividad y propiedad relacionadas a una obra.

¿Consideras importante incorporar la trazabilidad de estos activos digitales dentro de estas plataformas para que todos esos datos estén a la vista de todo el mundo? De todo el que accede, claro.

00:23:44 Javier

Siempre están accesibles. Es verdad que hay muchas veces que en las plataformas tú no los pue-

des ver, pero sí cuando compras una obra. Hay muchas que ya te dicen cual es el mercado primario directamente vendido por el autor o el mercado secundario, obras que ya están en reventa de alguien que ha comprado esas obras.

00:24:07 Carmen

¿Pero eso pasa cuando tú estás dentro de tu perfil o cualquiera puede verlo fácilmente? Si yo ahora accedo a tu perfil, ¿puedo ver todos los datos de esa obra, esa trazabilidad?

00:24:16 Javier

Tú podrías ver toda la trazabilidad en las plataformas que están vinculadas a ese archivo y que te marcan la trazabilidad de las obras.

Entonces, ¿es importante? No lo sé. Si quieres comprar NFTs para invertir, yo creo que eso es importante porque puedes ver que esa obra se minteó hace un año, por ejemplo, y quien ha ido comprando y vendiendo, cuanto ha sido el incremento de esa obra... Así que tú podrías estar viendo la evolución de ese artista en cuanto a precios. Eso también es algo muy importante.

Cuando alguien empieza a vender obra, cualquier tipo de obra, las primeras obras cuando salen al mercado siempre son mucho más baratas que cuando tienes una trayectoria, cuando ves que estás vendiendo... Pues entonces los precios se incrementan, ¿no?

Entonces aquí, si tu puedes ver cual ha sido el beneficio, cual es el incremento de una obra que se emitió hace dos años, yo creo que es importante porque puedes decir: “bueno, pues si esta obra se ha revalorizado un 20%, el artista sí que cree igual de aquí a dos años le puedo sacar un 10% o un 15% a esta obra. Yo creo que puede ser interesante.

00:25:38 Carmen

Muy bien, pues vamos a por la última.

A la hora de gestionar tu monedero criptográfico en estas plataformas ¿prefieres o preferirías que se te facilite una moneda nativa propia (que generalmente llevan asociadas menos tasas) o bien utilizar un monedero virtual externo con criptomoneda? Por ejemplo, Ethereum, Solana, Tezos...

¿Crees que es mejor monedas más pequeñas nativas con menos tasas o monederos más generalistas de cripto?

00:26:25 Javier

Entiendo que para el usuario podría ser mucho más fácil funcionar con monedas nativas, pero para el vendedor no. Porque para el vendedor, cuando empieza a tener un remanente en criptomonedas, en Tezos, Ethereum... yo entiendo que eso tiene un respaldo y que esa moneda no se va a devaluar.

ANEXOS

Pero claro, cuando estas plataformas sacan sus propias monedas, al comprador le puede dar igual porque hay muchas incluso te permiten pagar con tarjeta de tal forma que en el momento en el que haces la compra y haces la transacción es cuando te dicen más o menos lo que te va a costar en la moneda en la que tú estás comprando.

Pero claro, para el vendedor, o haces ese cambio en el momento en el que tú has recibido, has hecho esa transacción, o nunca sabes lo que va a valer mañana. Esas monedas que tienen menos recorrido, que son mucho más minoritarias, no sabes cuánto van a valer mañana. Entonces, para el Creador se puede quedar un poco cojo.

00:27:44 Carmen

Vale, pues esto sería todo si quieres añadir alguna cosa más, o si no lo damos por finalizado.

Muchas gracias por tu participación.

00:27:51 Javier

Está muy bien.

Anexo 04

Documento de confidencialidad y consentimiento informado

Propósito del estudio

Estudio realizado por Carmen Laín Oliva, en marzo de 2022, para la asignatura “Trabajo Fin de Grado” del Grado en Multimedia de la Universitat Oberta de Catalunya. El objetivo de este estudio es extraer una serie de conclusiones en torno a las necesidades y hábitos de los usuarios de plataformas de arte digital y NFTs.

Información recabada

Si usted accede a participar en este estudio, se le solicitará responder una serie de preguntas a modo de entrevista. Esta tendrá una duración en torno a los 30 minutos y será grabada con el único fin de que la investigadora pueda transcribir sus opiniones.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas a la entrevista serán anónimas y una vez transcritas, las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique de ninguna forma. Si alguna de las preguntas de la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber a la investigadora o de no responderlas.

Muchas gracias por participar en este estudio.

Confidencialidad

La información de este estudio es totalmente privada y el actual contrato implica la confidencialidad de los datos tratados por parte del usuario, tanto durante la vigencia como posteriormente a la finalización del contrato.

Consentimiento

Yo, _____, doy mi consentimiento para se grabado y permito tratar mis datos por los miembros del estudio (en este caso, profesorado) a través de Internet.

En _____ a ___ de marzo de 2022

Firmado [insertar firma]

ANEXOS

Huesca, junio de 2022

Conceptualización y diseño UX/UI de una plataforma web de arte digital y NFT

Memoria de Proyecto Final de Grado
Grado Multimedia
Usabilidad e Interfaces

Autor: Carmen Laín Oliva
Consultor: Judit Casacuberta Bagó
Profesor: Ferran Gimenez Prado

