

# NFTe

Diseño de un mercado NFT multidispositivo  
(móvil y reloj) para Android, y basado en IOTA

Presentación

## Trabajo Final de Master

### Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Facultad de Informática, Multimedia y Telecomunicación  
Máster Universitario de Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles  
M0.659 DADM

Alumno: [Christian Castresana Vergara](#)

Profesor: Carles Garrigues Olivella

Profesor colaborador: Pau Dominkovics Coll

Inicio: 16/02/2022

Entrega: 30/05/2022

# Índice global

1. Plan de trabajo
2. Concepción
3. Diseño conceptual
4. Diseño
5. Demo

# Plan del trabajo

1. Contexto
2. Justificación
3. Situación actual
4. Apps similares
5. Mejoras aportadas
6. Objetivos
7. Enfoque y método
8. Planificación del trabajo
9. Entregables

# Contexto



 [Vertigo3d](#)

# 01

## Nicho de mercado:

NFT

## Problema:

- Alto coste de transacciones con Ethereum (gas)
- Escalabilidad imposible con PoW
- Huella de carbono muy elevada (validaciones)

## Necesidad:

Transacciones sin costes

## Lugar:

Mercados centralizados (on-chain) | Off-chain

- El 15% de vendedores = 80% de las ventas

## Tipos de mercados:

Primario (inicial) | Secundario (reventa)



NFTe: Plan de Trabajo

# Justificación

## **Problema masivo:**

Coste/transacción de hasta \$150

## **Coste sí o sí:**

Miles de transacciones fallidas con coste

- The Sevens provocó \$4M en transacciones fallidas

## **Rentabilidad:**

Inexistente en la mayoría de casos

## **Problema global:**

La huella de carbono es enorme y mundial

1 transacción = 264,48kWh = 1 familia durante 9 días = 148kg CO2

# Situación (1)

Aspectos microambientales

## Cryptos:

Ethereum: Moneda dominante, perdiendo dominancia

Otras: Solana (SOL), Wax (WAXP), Binance (BSC), Polygon (MATIC)

## Mercados dominantes:

OpenSea (+1M usuarios) LooksRare, Rarible, Foundation (ETH)

MagicEden, Solanart, SolSea (SOL)

## Apps:

Solo Opensea y Rarible tienen apps relevantes

Los usuarios no están contentos

- Funcionalidades clave inexistentes
- Problemas de seguridad repetitivos

# 03



# Situación (2)

Aspectos macroambientales

**Política:** Cada país crea sus reglas (no hay uniformidad)

**Economía:** Crisis mundial que reduce volumen de transacciones

- Minoristas (<\$10K USD)
- Coleccionista NFT (\$10K-\$100K USD) = 60% del total
- Institucional (>\$100K USD)
- \$18.000M de volumen total de operaciones con NFTs
- Solo 6.000 usuarios de OpenSea tienen alguna transacción
- 1 NFT = \$70M en Cristies

**Sociedad:** El término NFT está perdiendo relevancia (ciclo bajista)

- Motivación principal: especulación
- Categorías principales. Coleccionables y arte

**Tecnología:** El PoW da paso al PoS y otros

**Regulación:** Centrada en el blanqueo de capitales e impuestos

**Medio ambiente:** Cada vez hay mayor conciencia ambiental

**Demografía:** Asia | Milenials (26-41) | Hombres | <\$25M y >\$150M



# Situación (3)

Aspectos cuantitativos

**Número de apps:** Solo 2 apps relevantes por volumen de actividad entre la competencia

**Nº funcionalidades:** 0 funcionalidades clave (solo consulta)

**Causa:** El 30% de comisión que cobran los mercados de apps

05



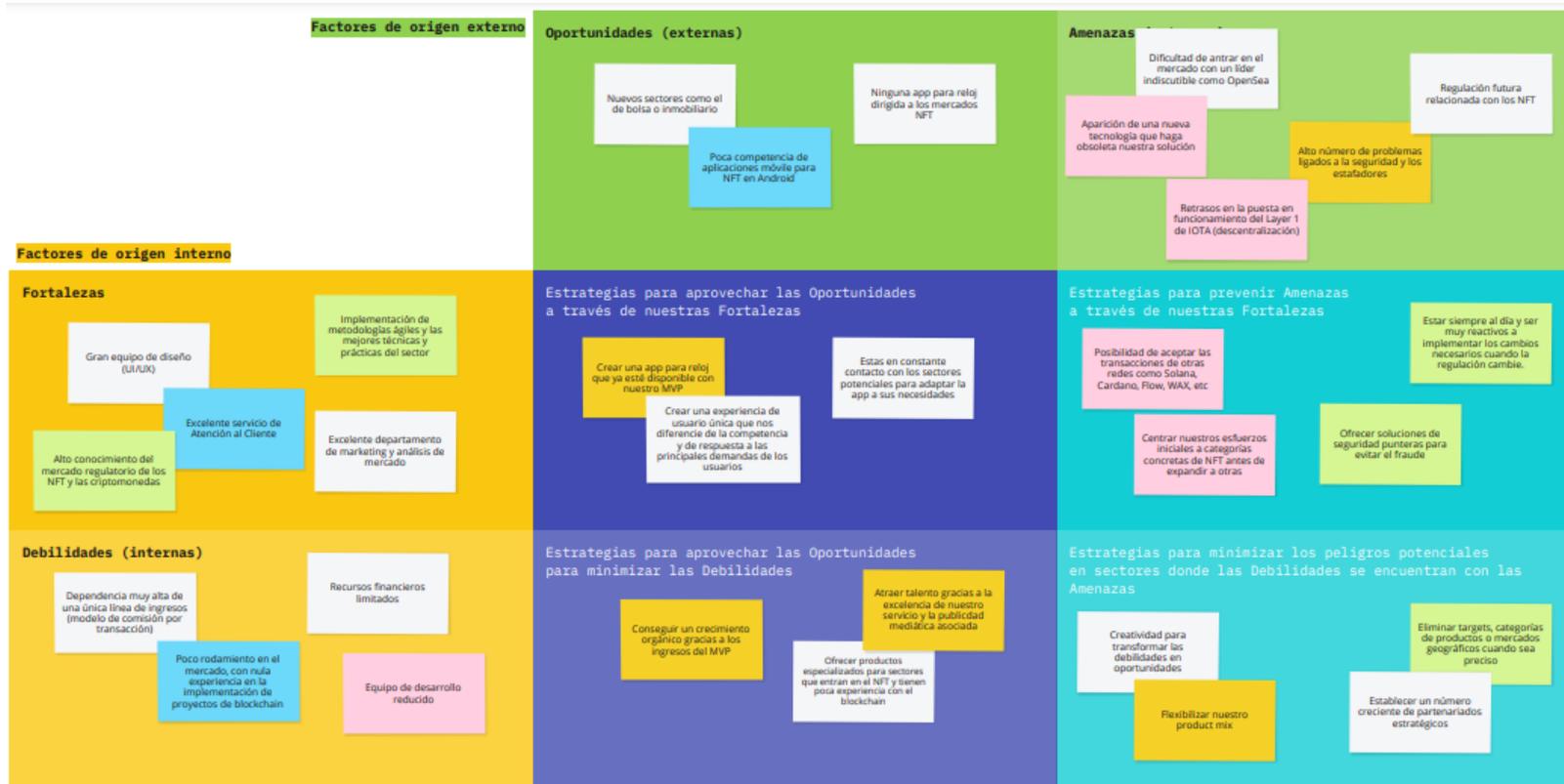
## DAFO:

- **Oportunidades:** Sectores emergentes y uso de smartwatch
- **Amenazas:** Líder actual, retrasos, nueva tecnología, regulación
- **Fortalezas:** Funcionalidades, diseño, seguridad
- **Debilidades:** Financiación, equipo, experiencia crypto

NFTe: Plan de Trabajo

# Situación (4)

Aspectos cualitativos



06

# Apps similares

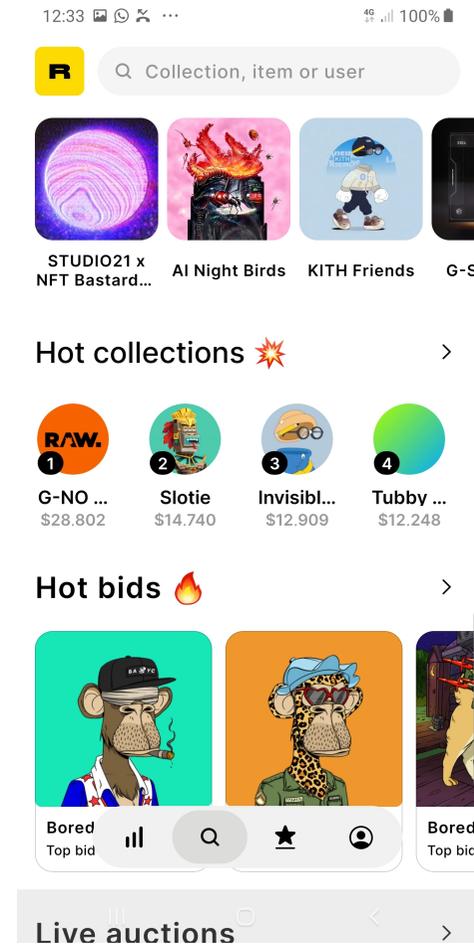
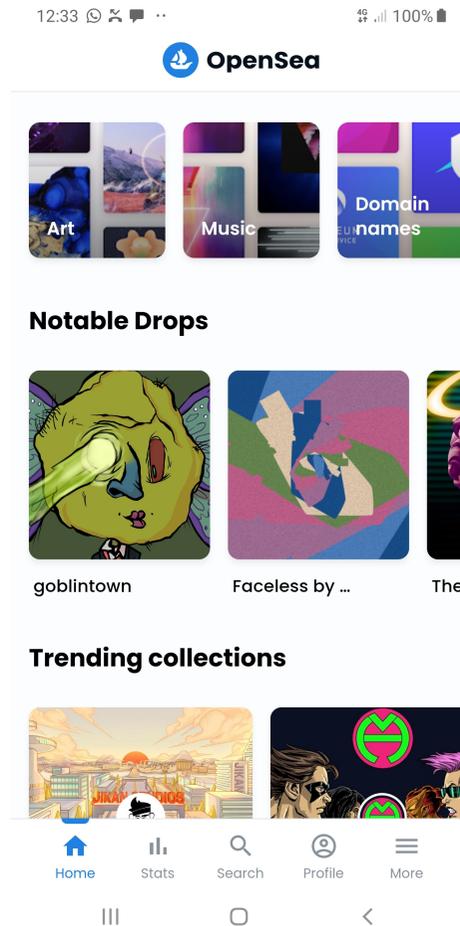
## OpenSea:

Fundada en 2017

## Rarible:

Fundada en 2020

07



# Mejora aportada

- Descentralizado
- Escalabilidad infinita
- Alta seguridad
- 0€/transacción
- Compra y venta
- Sin huella de carbono



# Objetivos

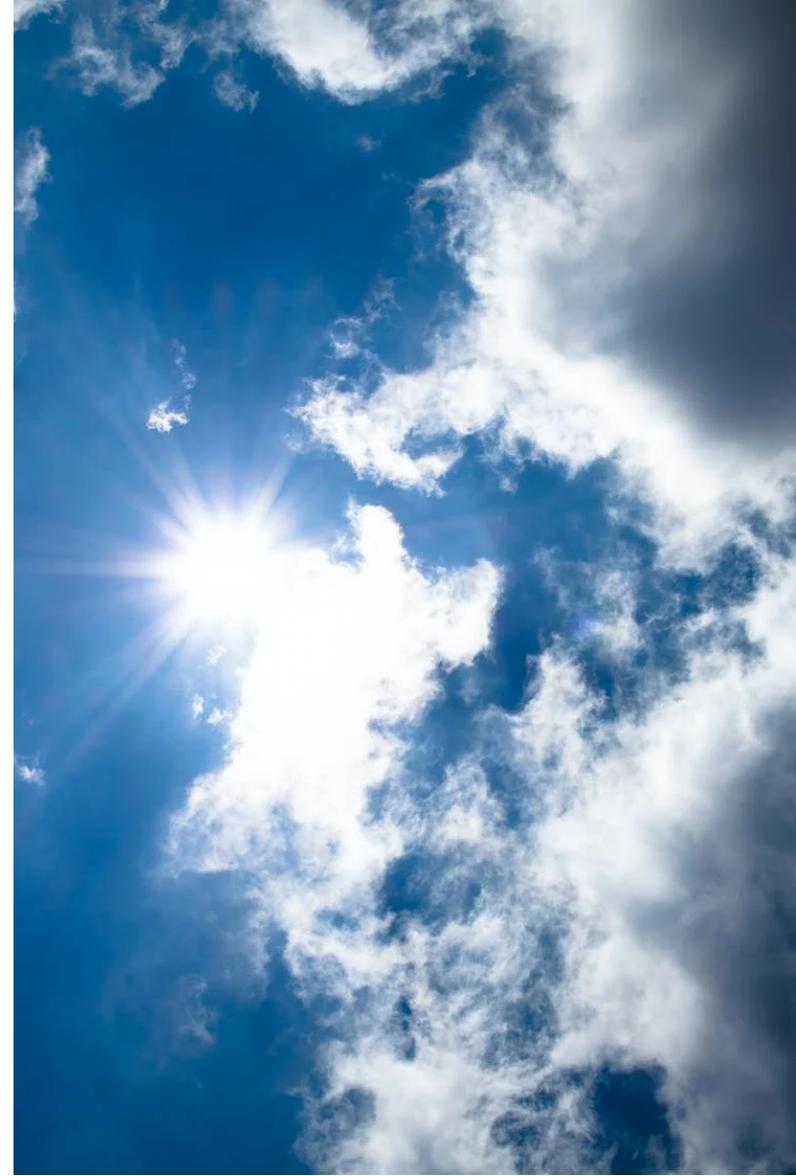
## Misión

“Ofrecer una experiencia de compra-venta de NFTs inolvidable y enriquecedora”

## Vision

“Construir un mercado NFT con 0€ de comisiones por transacción, basado en una aplicación multiplataforma en la que el usuario es el rey”

09



# Enfoque

**Gestión:** Waterfall + Kanban

**Proyecto:** Diseño (más realista y prototipo completo)

**Modelo:** Comisionista (% por transacción)

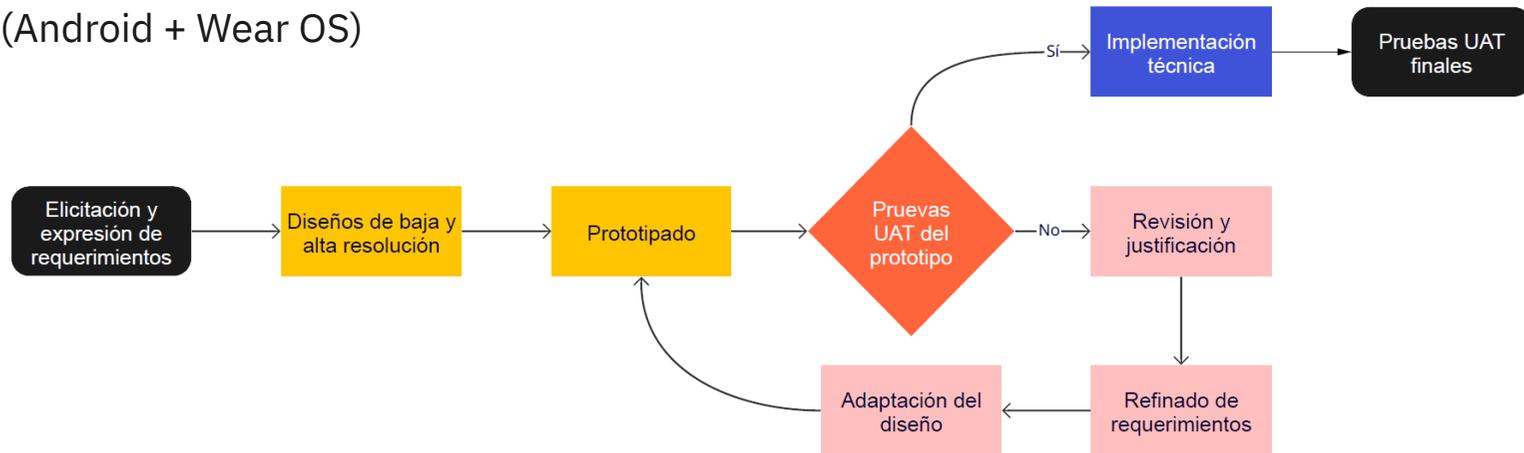
**Nicho:** NFTs

**Dispositivos:** Móvil + Smartwatch

**Diseño:** DCU + Material Design 2

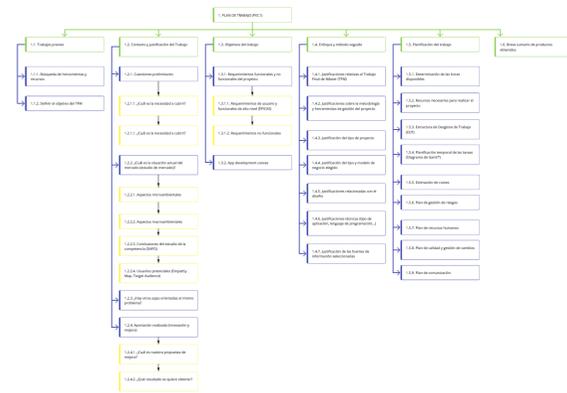
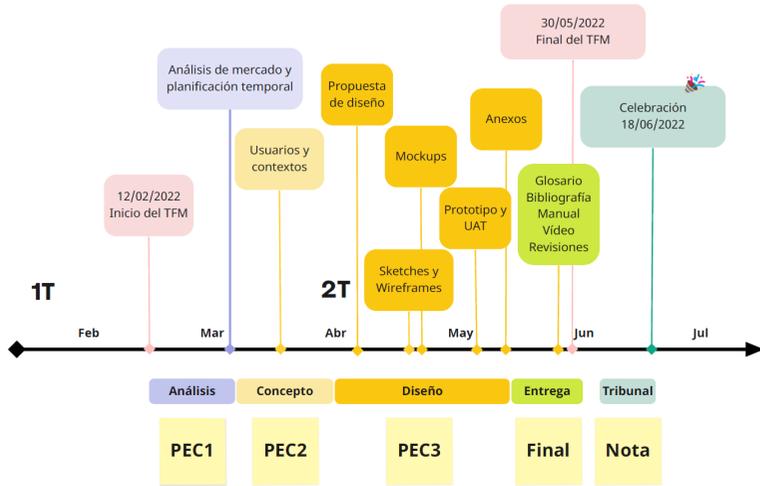
**Software:** Miró + Adobe XD

**App:** Nativa (Android + Wear OS)



# Planificación (1)

Del trabajo (calendario, EDT, Gantt Chart e Hitos) | 648h

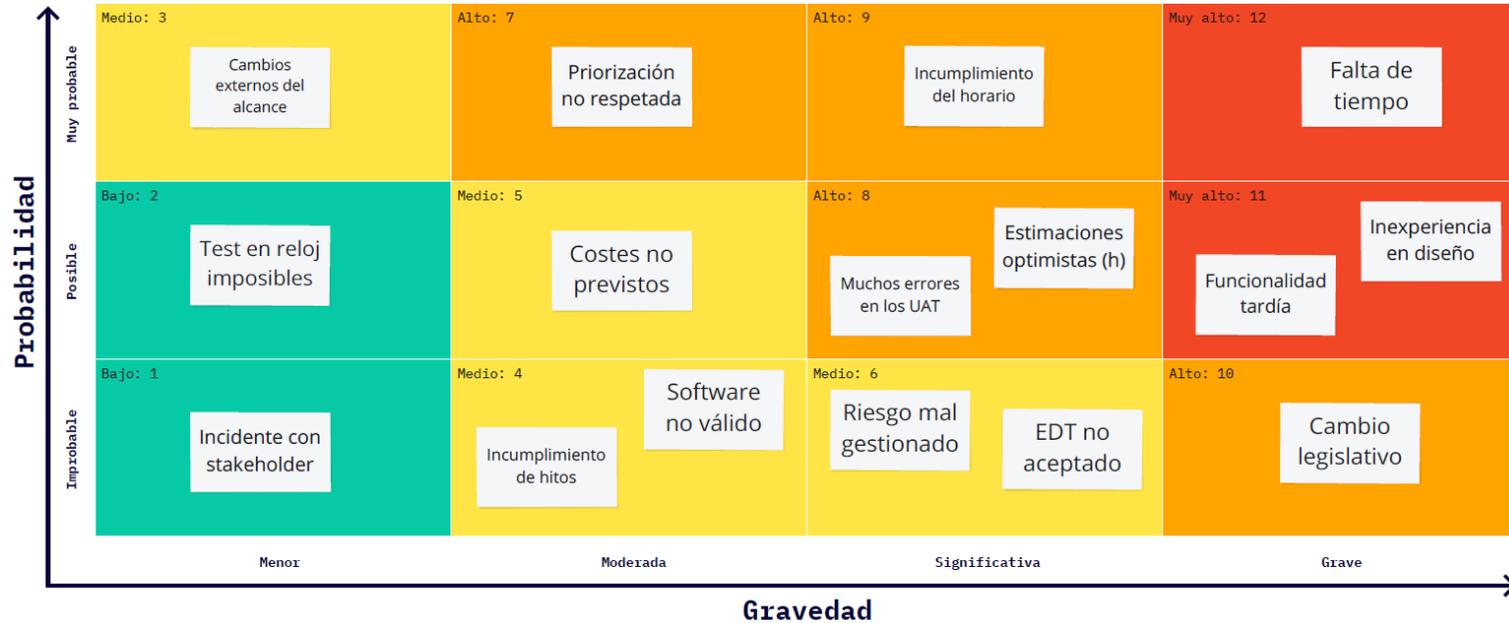


Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Names
UDC- TRABAJO FINAL DE MÁSTER	648 hrs	Sat 12/02/22	Mon 30/05/22		
1. PLAN DE TRABAJO (PEC1)	156 hrs	Sat 12/02/22	Wed 09/03/22		
1.1. Trabajos previos	12 hrs	Sat 12/02/22	Sun 13/02/22		
1.1.1. Búsqueda de herramientas y recursos	6 hrs	Sat 12/02/22	Sat 12/02/22		
1.1.2. Definir el objetivo del TFM	6 hrs	Sun 13/02/22	Sun 13/02/22	3	
1.2. Contexto y justificación del Trabajo	78 hrs	Mon 14/02/22	Sat 26/02/22	2	
1.2.1. Cuestiones preliminares	14 hrs	Mon 14/02/22	Wed 16/02/22		
1.2.1.1. ¿Cuál es la necesidad a cubrir?	10 hrs	Mon 14/02/22	Tue 15/02/22	4	
1.2.1.2. ¿Por qué es un tema relevante?	4 hrs	Tue 15/02/22	Wed 16/02/22	7	
1.2.2. ¿Cuál es la situación actual del mercado (estudio de mercado)?	50 hrs	Wed 16/02/22	Thu 24/02/22	6	
1.2.2.1. Aspectos microambientales	20 hrs	Wed 16/02/22	Sat 19/02/22	8	
1.2.2.2. Aspectos macroambientales	18 hrs	Sat 19/02/22	Tue 22/02/22	10	
1.2.2.3. Conclusiones del estudio de la competencia (DAFO)	8 hrs	Tue 22/02/22	Wed 23/02/22	11	
1.2.2.4. Usuarios potenciales (Empathy Map, Target Audience)	4 hrs	Thu 24/02/22	Thu 24/02/22	12	
1.2.3. ¿Hay otros apps orientadas al mismo problema?	6 hrs	Thu 24/02/22	Fri 25/02/22	13	
1.2.4. Aportación realizada (innovación y mejora)	8 hrs	Fri 25/02/22	Sat 26/02/22	9	
1.2.4.1. ¿Cuál es nuestra propuesta de mejora?	6 hrs	Fri 25/02/22	Sat 26/02/22	14	
1.2.4.2. ¿Qué resultado se quiere obtener?	2 hrs	Sat 26/02/22	Sat 26/02/22	16	
1.3. Objetivos del trabajo	9 hrs	Sun 27/02/22	Mon 28/02/22	5	
1.3.1. Requerimientos funcionales y no funcionales del proyecto	8 hrs	Sun 27/02/22	Mon 28/02/22		
1.3.1.1. Requerimientos de usuario y funcionales de alto nivel (EPICAS)	4 hrs	Sun 27/02/22	Sun 27/02/22	17	
1.3.1.2. Requerimientos no funcionales	4 hrs	Sun 27/02/22	Mon 28/02/22	20	
1.3.2. App development canvas	1 hr	Mon 28/02/22	Mon 28/02/22	19	
1.4. Enfoque y método seguido	20 hrs	Mon 28/02/22	Thu 03/03/22	18	
1.5. Planificación del trabajo	14 hrs	Thu 03/03/22	Sun 06/03/22	23	
1.6. Breve sumario de productos obtenidos	1 hr	Sun 06/03/22	Sun 06/03/22	24	
1.7. Tareas iterativas (actualización Glosario, retrospectiva semanal...)	6 hrs	Sun 06/03/22	Mon 07/03/22	25	
1.8. Contingencia	15 hrs	Mon 07/03/22	Wed 09/03/22	26	
1.9. Crear ZIP de la PEC1 y subirlo a la UOC	1 hr	Wed 09/03/22	Wed 09/03/22	27	



# Planificación (2)

De los riesgos



# Entregables

Documentos que forman parte del entregable final		
ID	Nombre	Descripción
E1	Memoria	Documento textual del Trabajo Final de Máster.
E2	Presentación	Resumen del TFM
E3	Vídeo	Exposición oral de la Presentación (E2)
E4	Demo	Vídeo demostrativo del prototipo
E5	Manual de usuario	Instrucciones de utilización de la app
E6	Imágenes	Carpeta con todas las imágenes vectoriales del TFM
E7	Memoria ampliada	Versión expandida de la memoria (base para el E1)

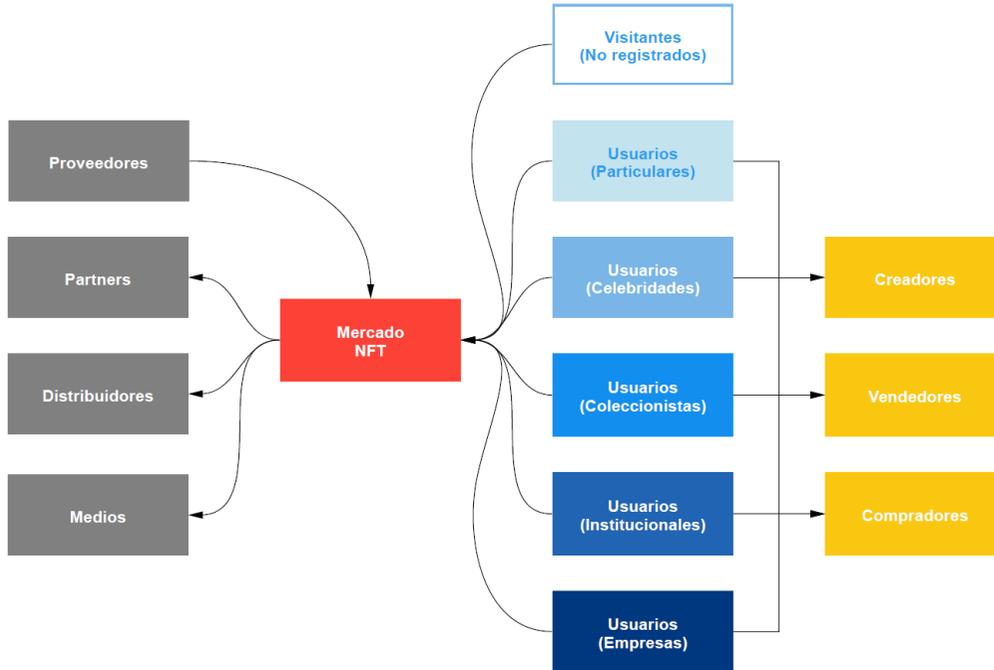
© [Christian Castresana](#)

# Concepción

1. Usuarios y contexto
2. Características de los usuarios
3. Personas
4. Necesidades y objetivos

# Usuarios

y contextos



## Vendedores y compradores:

La app se centra en dar soluciones para los usuarios que participan en el proceso de compra-venta de NFTs

En contextos múltiples, con localizaciones, dispositivos, estados emocionales y niveles de compromiso diferentes

# Características

de los usuarios

**Tipo:**  
Asia  
Adinerados  
35-44 años

15

## Segmentación geográfica

Países desarrollados  
Estados Unidos  
China  
Canadá  
Australia  
Reino Unido  
Alemania  
Grecia

Países en vías de desarrollo  
Indonesia  
Filipinas  
Brasil  
EAU  
Tailandia  
Malasia  
Venezuela

## Segmentación comportamental

Consumer Journey  
Stage  
Consideración

Estatus de  
usuario  
Usuarios  
regulares

Ratio de  
uso  
Elevado

Lealtad  
Alta  
Media

Estado  
Soltero

Disposición  
Alta

Actitud  
frente  
servicio  
Recelo

Comportami-  
ento de  
compra  
Complejo

Beneficio  
buscado  
Ahorro \$

## Segmentación psicográfica

Clase  
social  
Alta  
Baja

Actitud  
Activo

Valores  
Liberal

Creencias  
Todo es  
posible

Estado  
civil  
Soltero

Personalidad  
Extrovertido  
Creativo  
Emocional

Motivaciones  
Beneficio  
Arte digital  
Comunidad

## Segmentación demográfica

Edad  
35-44  
25-34

Sexo  
Hombre

Empleo  
Liberal  
Fijo

Ubicación  
Gran  
ciudad

Educación  
Superior

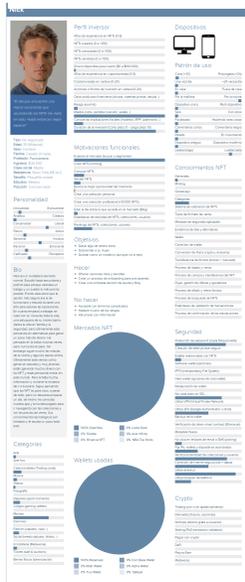
Ingresos  
<\$25.000  
+\$150.000

Estado  
Soltero

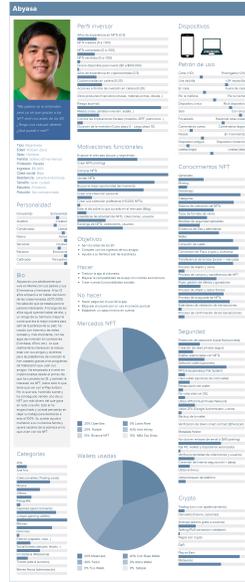
Etnia  
Caucásico  
Asiático  
Americano

# Personas

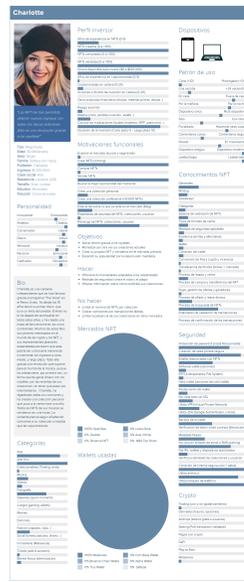
No registrado



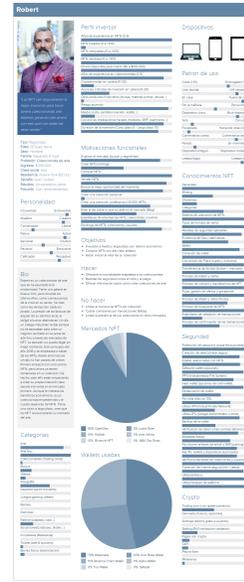
Particular



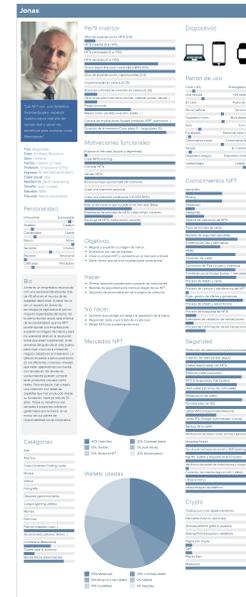
Celebridad



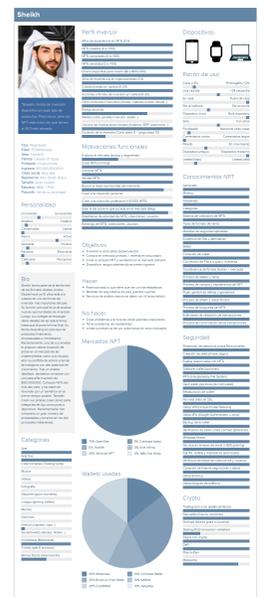
Coleccionista



Empresa



Institucional

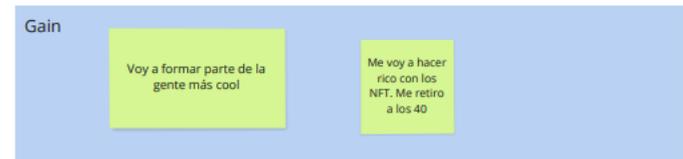
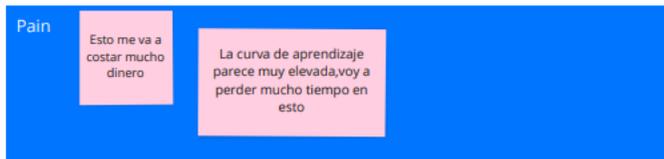
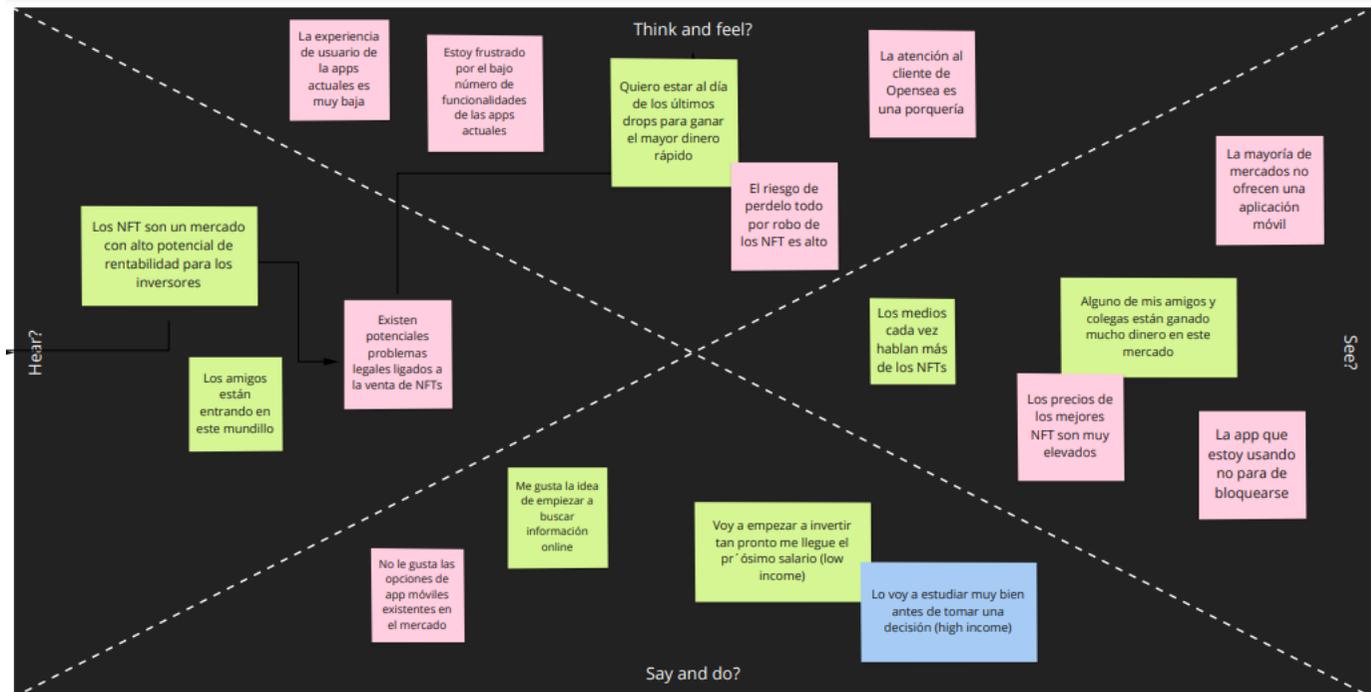


# Necesidades

## Empathy Map

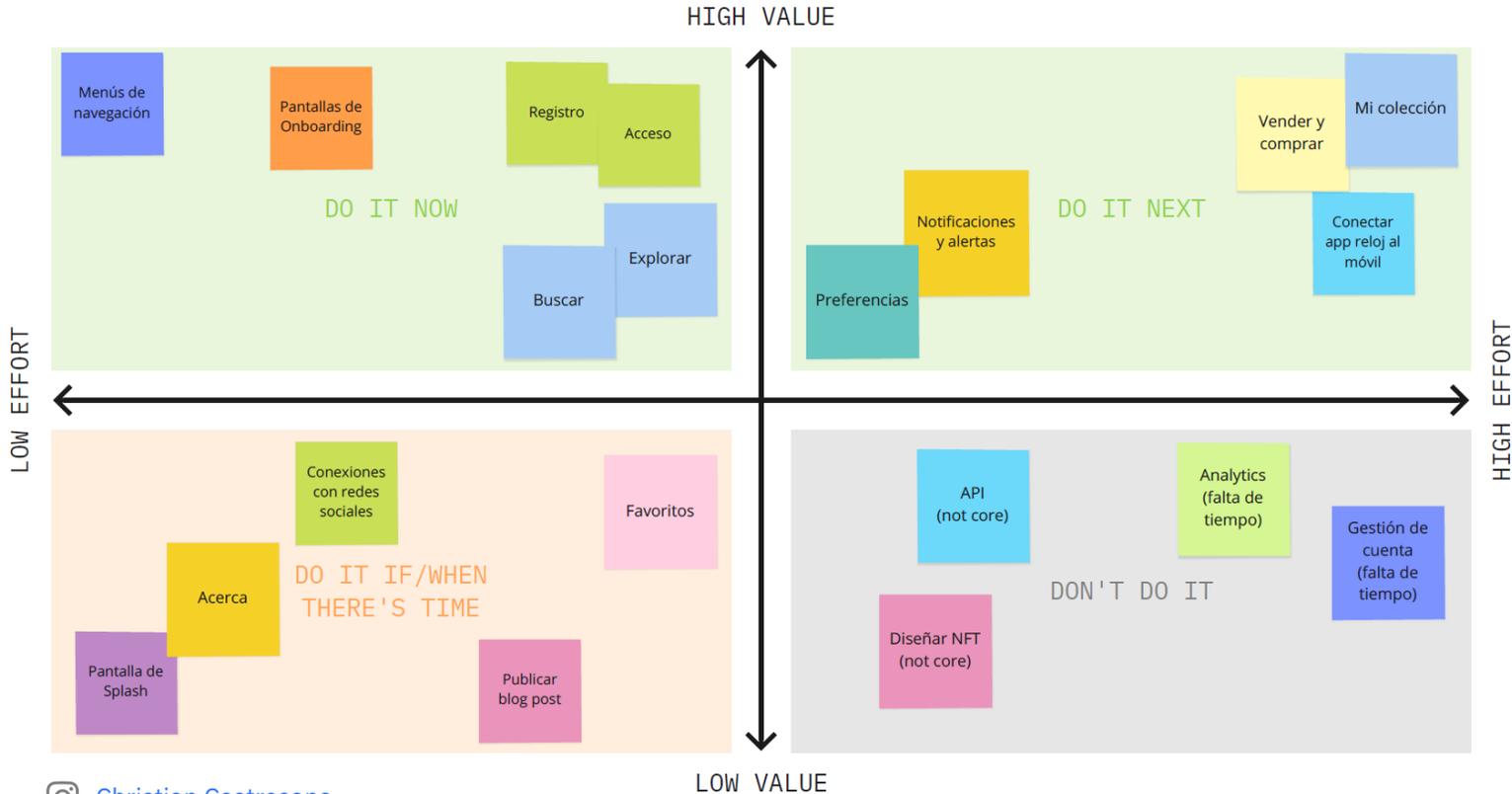
[Christian Castresana](#) 

- Simplificación
- Miedos y riesgos
- UX fatal
- Frustración
- Desconocimiento
- Sin rentabilidad
- Sin CRM
- Sin funcionalidades
- Bugs



# Objetivos

Value - Effort Matrix



# App Development Canvas

<p><b>Concepto</b></p> <p>"Diseño" de la app de un mercado NFT sin comisiones por transacción, basado en IOTA, y multidispositivo (móvil y reloj) para Android</p>	<p><b>Equipo</b></p> <p>Christian Castresana</p>	<p><b>Versión y fecha</b></p> <p>Ver. 0.1 09/03/2022</p>
<p><b>Problema</b></p> <p>Los actuales mercados de NFT tienen costes por transacción demasiado elevados</p>	<p><b>MVP</b></p> <p>Los usuarios de nuestra debería poder realizar esto con la primera versión:</p> <p><b>Mintado, vender y comprar NFTs con comunicación entre la app móvil y el reloj</b></p>	
<p><b>Competencia</b></p> <p>ETH OpenSea LooksRare Rarible Foundation SOL MagicEden Solanart SolSea WAX Atomic Market BSC PancakeSwap NFTbase AirNFTs MATIC Playdapp</p> <p><b>Nuestra red</b></p> <p>IOTA</p> <p><b>Precio</b></p> <p><b>Presupuesto</b></p> <p>Sin comisiones por transacción</p> <p>139,43€ por el uso de software de diseño</p>	<p><b>Target group</b></p> <p>Esta es la audiencia prioritaria a la que se dirige nuestra app</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas con teléfono móvil y smartwatch</li> <li>• Amantes de la tecnología y las criptomonedas</li> <li>• Interesados en los NFT</li> <li>• Innovadores o Early adopters</li> <li>• Con ingresos superiores a los \$150.000</li> <li>• Millenials (1981-1996   24-41 años)</li> <li>• Ubicados en China, EE.UU., Canadá o Australia</li> <li>• Interesado en las inversiones a corto (Flippers)</li> </ul>	<p><b>Características</b></p> <p>Transacción es sin comisión gracias a la red de IOTA</p> <p>Posibilidad de ampliarlo a iOS</p> <p>Capacidad de hacer el mint NFT en el propio mercado</p> <p>Interconectividad con otras plataformas de IOTA</p>
<p><b>Descubrimiento y promoción</b></p> <p>¿Cómo nos van a encontrar los usuarios?</p> <p>Google Play</p> <p>ASO</p> <p>PR</p> <p>WOM</p> <p>Redes sociales</p>	<p><b>Factores de éxito</b></p> <p>WOM</p> <p>Popularidad</p> <p>Time-to-market</p> <p>Crecimiento orgánico</p>	<p><b>Funcionalidades principales (épicas)</b></p> <p>Mint, compra y venta de NFTs</p> <p>Mi colección</p> <p>Menú y Navegación</p> <p>Registro y Acceso</p> <p>Explorar y Buscar</p> <p>Contactar app móvil y reloj</p>
<p><b>Descartes</b></p> <p>API</p> <p>Diseño de NFTs</p> <p>Versión iOS (tiempo)</p> <p>Versión web</p>		<p><b>Visión</b></p> <p>"Construir un mercado NFT con 0€ de comisiones por transacción, basado en una aplicación multiplataforma en la que el usuario es el rey</p>

# Diseño conceptual

1. Casos de Uso
2. Customer Journey Map
3. Customer Touchpoints Map
4. Mindmap
5. Wireflow
6. User Stories and User Story Map
7. Bocetos
8. Wireframes
9. Evaluación
10. Diagramas UML
11. Flowcharts
12. Escenarios de casos de uso
13. Principios de DCU

# Casos de Uso

```
---- REGISTRO, ACCESO Y DESCONEXIÓN -----  
CU01 Registro  
CU02 Acceso  
CU03 Desconexión  
  
---- SMARTWATCH -----  
CU19 Conectar smartwatch  
  
---- ONBOARDING -----  
CU16 Onboarding  
  
---- EXPLORAR -----  
CU17 Explorar y Buscar (usuarios, colecciones, NFTs)  
CU18 Segmentar resultados  
CU32 Consulta de estadísticas  
  
---- FAVORITOS Y ALERTAS -----  
CU24 Añadir Favoritos y Alertas  
CU25 Consultar Favoritos y Alertas  
CU26 Editar Favoritos y Alertas
```

```
---- VENDER -----  
CU04 Conectar wallet  
CU05 Añadir y retirar fondos  
CU14 Crear Colección  
CU15 Editar Colección  
CU23 Editar redes sociales  
CU06 Añadir NFT a Colección y editarlo  
CU07 Vender un NFT con precio fijo  
CU08 Vender un NFT con subasta  
CU09 Gestionar ofertas  
CU10 Editar venta de NFT  
CU11 Cancelar venta/subasta | Eliminar NFT  
  
---- COMPRAR -----  
CU12 Hacer una oferta o puja  
CU13 Comprar un NFT (precio fijo)
```

```
---- CUENTA -----  
CU20 Configuración de Cuenta y Seguridad  
CU21 Configuración de Notificaciones  
CU22 Configuración de Ventas, Compras y Búsqueda  
CU31 Gestión de cuenta (Actividad y Notificaciones)  
CU35 Editar Perfil  
  
---- APRENDER -----  
CU27 Consultar Acerca  
CU28 Consultar el Blog  
CU29 Consultar Centro de Ayuda  
CU30 Usar Soporte  
  
---- OTROS -----  
CU33 API  
CU34 Crear NFT
```

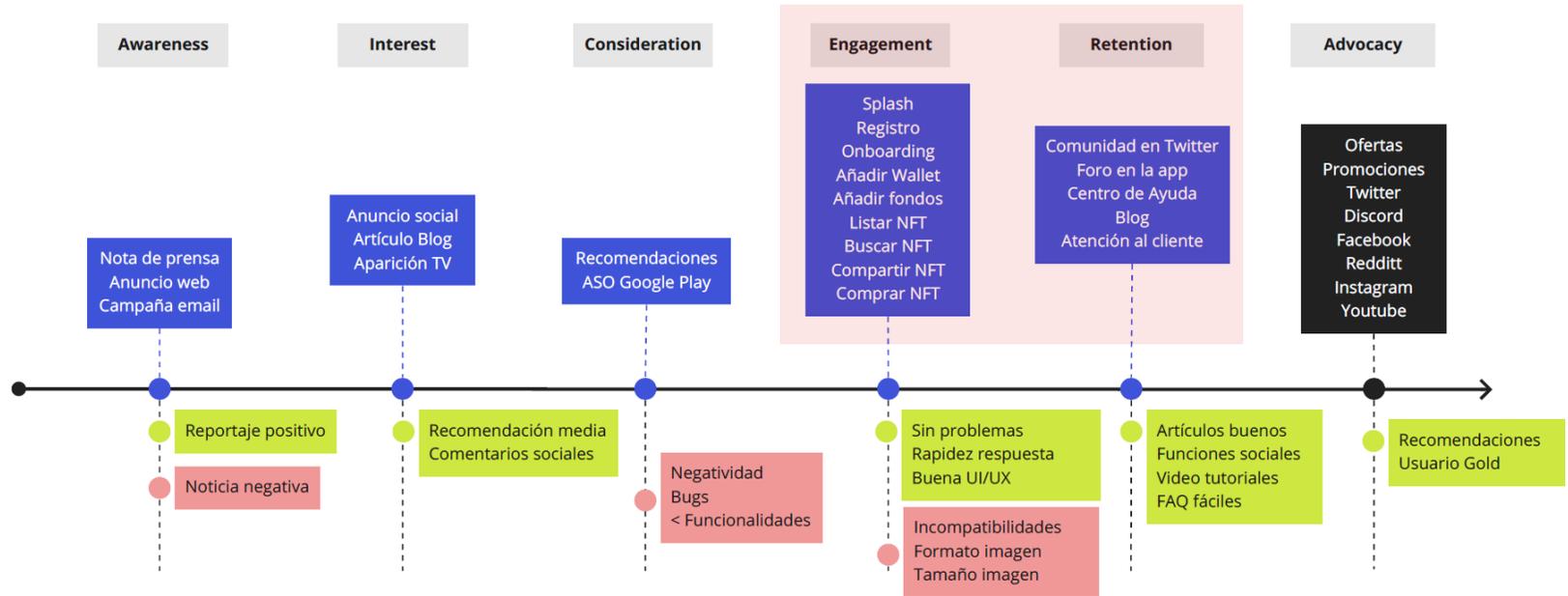
# User Journey

Customer Journey Map (de los 4 primeros casos de uso)

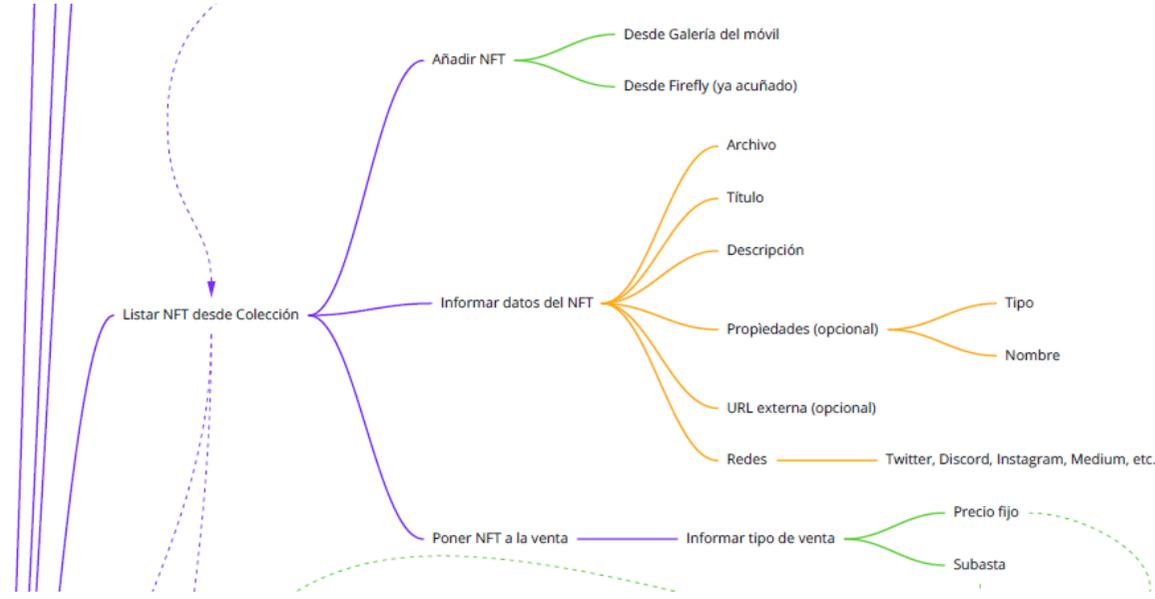
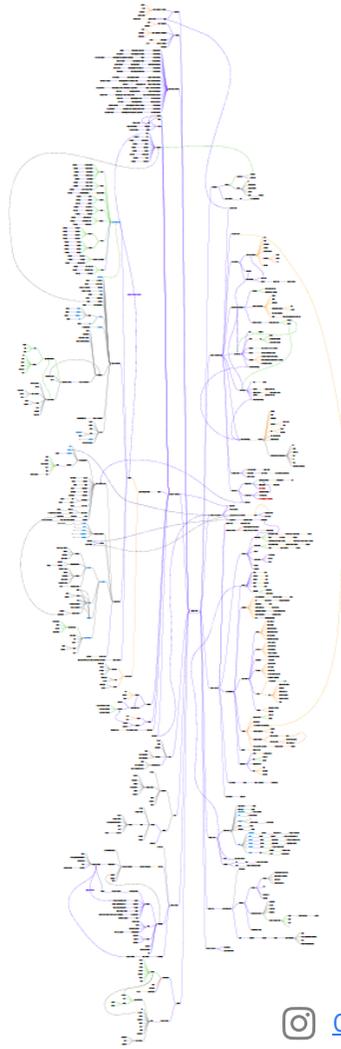
Fase del viaje	Registro	Acceso	Onboarding	Añadir Wallet
<b>Acciones</b> ¿Qué hace el cliente?	Introduce sus datos Consulta su correo Valida su email	Introduce sus datos Consulta su código 2FA Introduce código 2FA	Mira las pantallas de onboarding	Busca la dirección de su wallet Busca el wallet en Google Añade dirección wallet
<b>Touchpoint</b> ¿Con qué parte del servicio interactúa?	Formulario alta Oferta de bienvenida Listado de NFTs	Formulario de login Google Authenticator	Onboarding inicial Onboarding wallet Onboarding minting Onboarding listing	Formulario de añadir wallet Wallet de Firefly Buscador Google
<b>Pensamientos</b> ¿Qué está pensando el cliente en este punto?	Parece que esto es gratis ¿Por qué me pide mis datos? Genial. Registro sin wallet.	¿Por qué no me deja entrar? Vaya he perdido la contraseña En unos minutos empleo a vender	Es genial que me ayuden ¿Por qué necesito un wallet? Vaya esto no es igual que OpenSea Pues no parece tan complicado	El wallet es muy seguro Es una pena que no va con ETH ¿Por qué no tienen otros wallets?
<b>Emociones</b> ¿Qué está sintiendo el cliente en este punto?				
<b>Propietarios</b> ¿Quién está a la cabeza de esto?				
<b>Oportunidades</b>	Formar sobre wallets Explicar nuestra seguridad Splash previo atractivo	Darle información para vender Mostrar el NFT del día Splash adaptado	Ayudarle a empezar Mostrar etapas conexión wallet Mostrar etapas del minting Dar trucos para vender mejor	Mostrar diferencias con Ethereum Peculiaridades de Firefly Explicar decisión wallet oficial

# Touchpoints

Customer Touchpoint Map



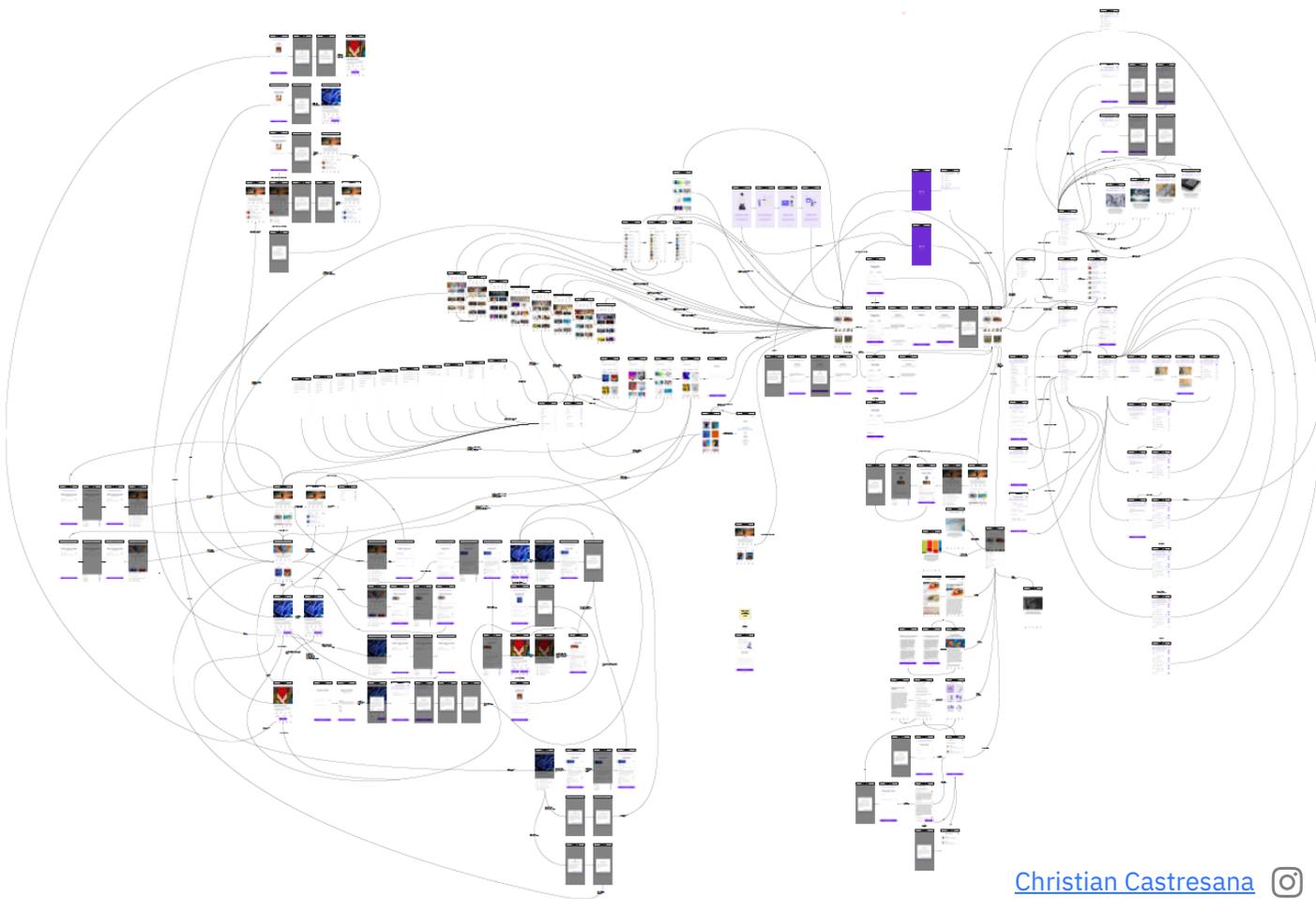
# Mindmap



# Wireflow

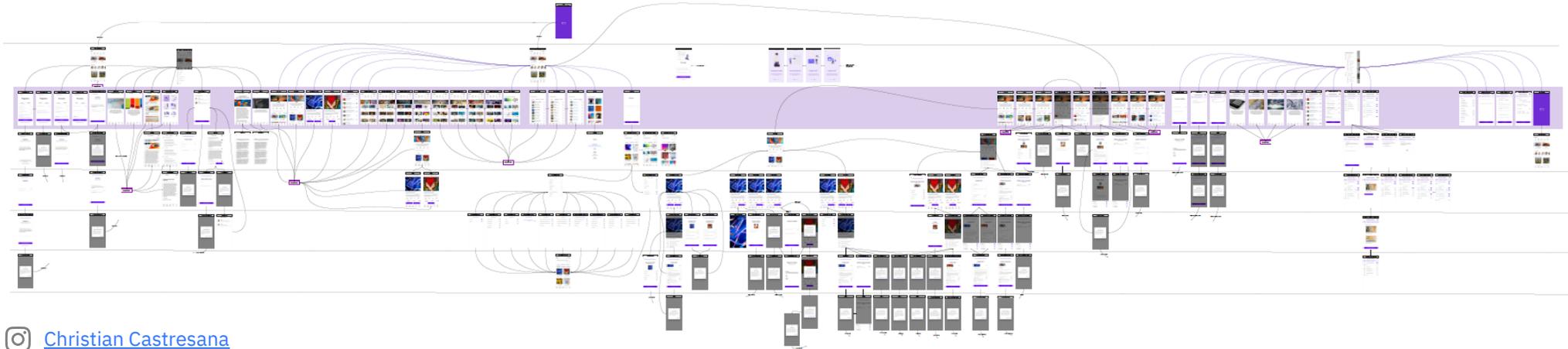
Combinación de mockups y flowcharts

- **Visual:** Nos ayudan a pensar visualmente en términos de flujos, no de pantallas.
- **Todo:** Asegura que no se pierda ningún escenario, porque el flujo es completo.
- **Comunicación:** Nos ha ayudado a documentar: comentarios, cambios en el diseño y confirmaciones durante los UAT.



# Navigation Tree

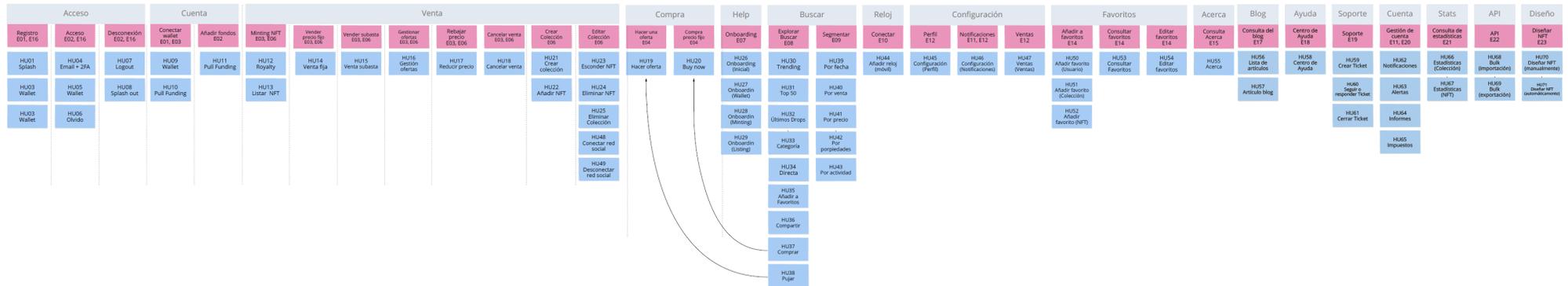
de Mockups



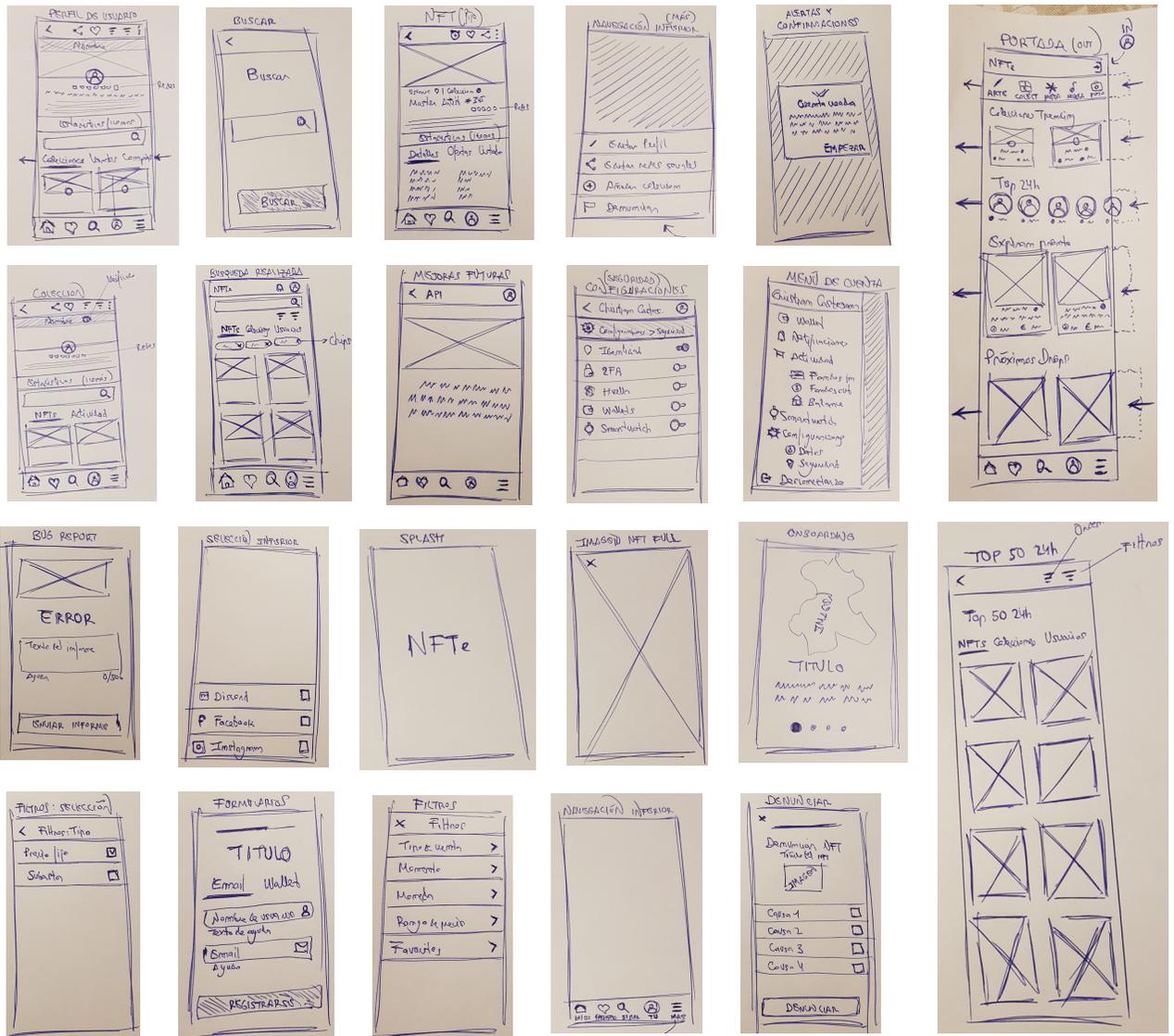
 [Christian Castresana](#)

Complementa el Wireflow que hemos visto anteriormente, ya que ofrece una visualización de los niveles de profundidad de la navegación.

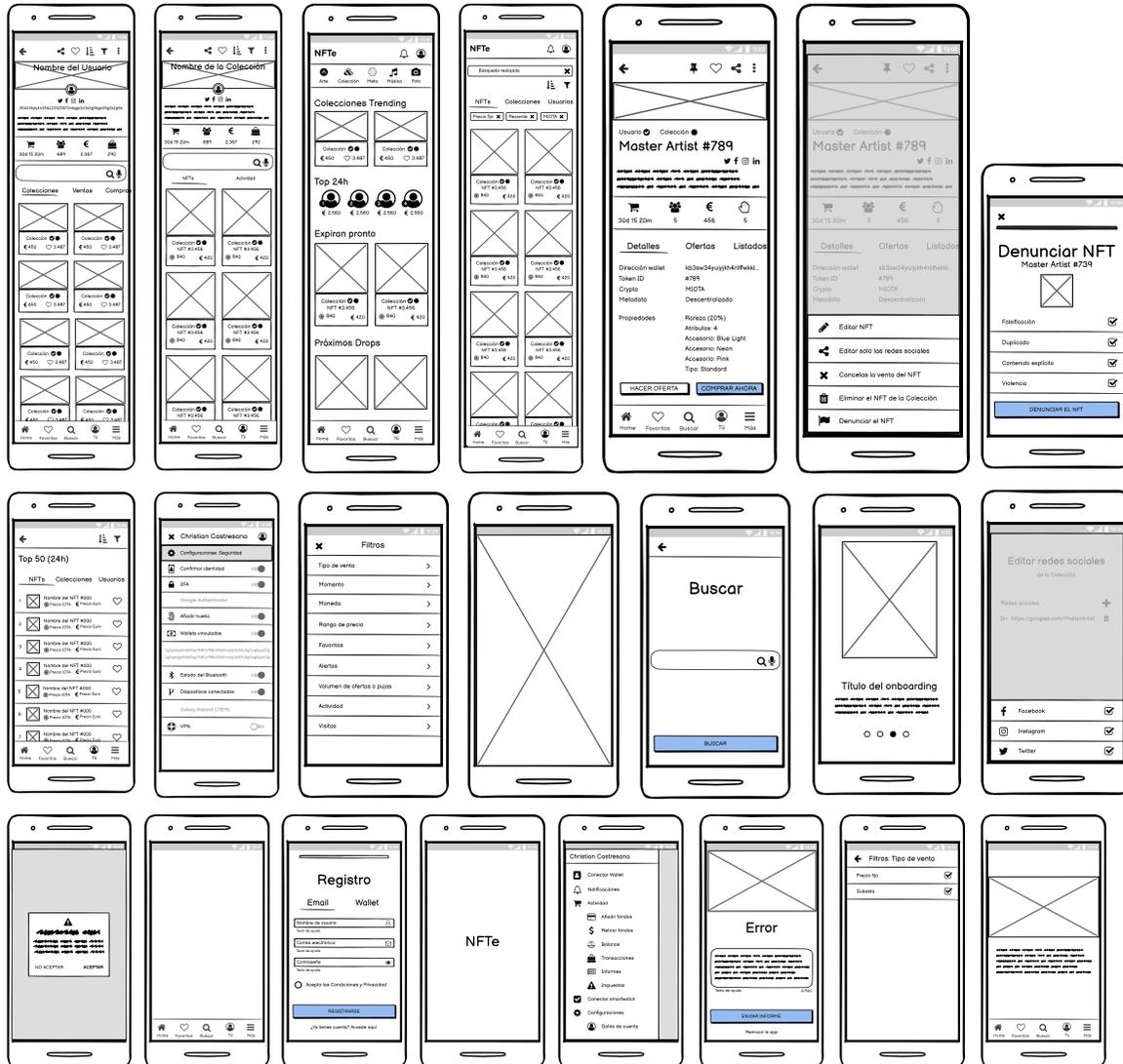
# User Story Map



# Bocetos



# Wireframes



# Evaluación

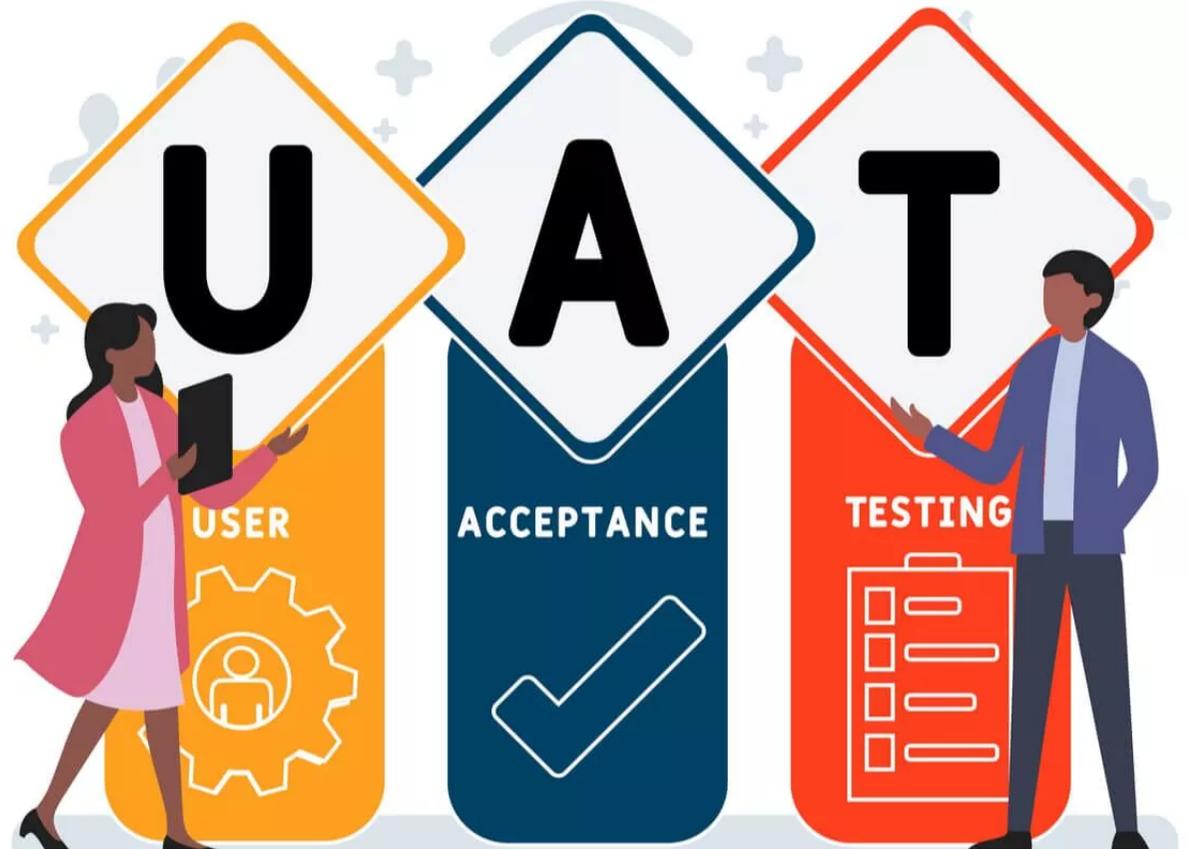
## Pasos:

- Casos de uso
- Criterios de aceptación
- Escenarios de casos de uso
- Ejecutar los test (1)
- Detectar mejoras
- Ejecutar tests (2)

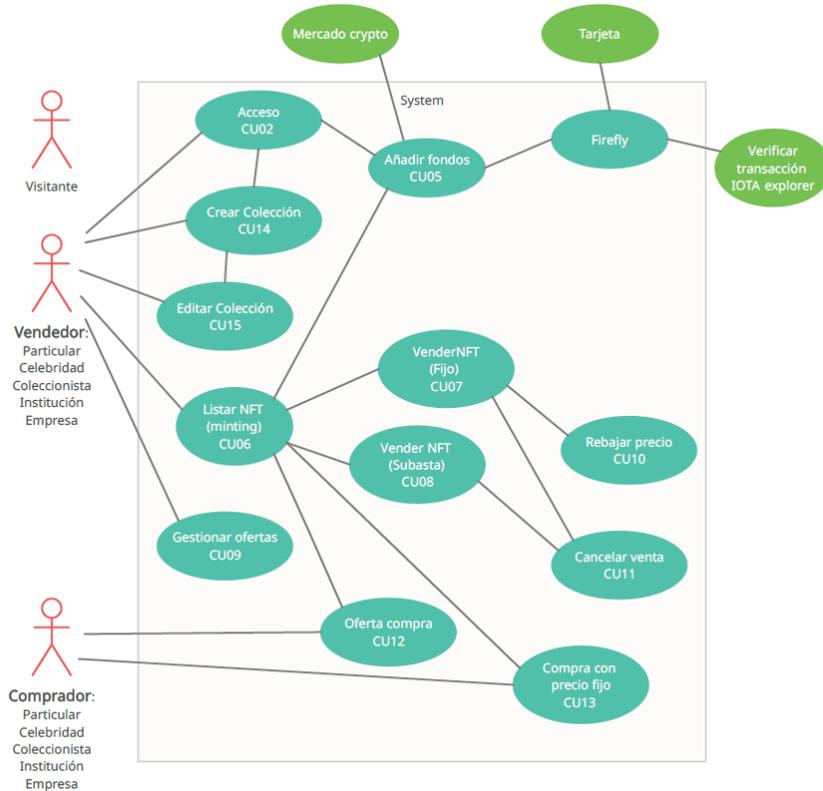
**Entorno:** Domicilio (Samsung S8+)

**Condición:** Priorización

29



# Diagramas UML



## Objetivo:

Entender de forma gráfica y simple cada uno de los casos de uso y validar que no nos hemos dejado ningún caso crítico por el camino



# Escenarios

de Casos de Uso

## Objetivo:

Nos ha permitido definir con detalle un ejemplo de uso real para cada caso de uso: pasos, acciones, eventos. Gracias a ellos podemos determinar también aspectos como las condiciones, previas, los desencadenantes, los flujos primarios y alternativos, las variaciones, etc. Son la traslación al mundo real de los diagramas de flujo, y la base para la concepción de nuestras pruebas UAT.

CU14 – Crear Colección	
<a href="#">Ver el flowchart</a>   <a href="#">Ver la secuencia de mockups</a>	
Descripción	El usuario accede a la interfaz de creación de una Colección, como paso previo al proceso de listado y venta de un NFT.
Objetivo	Crear una Colección asociada a un Perfil
Condiciones previas	- El usuario debe haber descargado la app - Haber creado una cuenta (email o wallet) (CU01) - Haberse logueado en su Cuenta (CU02)
Condiciones finales de éxito	El usuario ha creado una Colección que es visible en la página de Colecciones de su Perfil
Condiciones finales de fracaso	El usuario no ha podido crear una Colección, o no es visible en la página de Colecciones de su Perfil
Actores	Usuario registrado (vendedor)
Triggers	- Inicio del proceso de venta, sin Colección creada - Onboarding: Crear Colección (CU16) - Necesidad del usuario (para vender un NFTs) - Visita a nuestro Centro de Ayuda (CU29) - Recomendación de nuestro personal de Soporte (CU30)
Flujo normal	Paso Descripción
Proceso de venta	
P1	1 Abre la app (Splash in)
	2 Llega a la Portada como usuario registrado.
P8	3 Tiene un NFT que ha creado (acuñado o no) y desea añadirlo a una nueva Colección. Para ello pulsa sobre el icono de Perfil del menú inferior.
	4 Pulsa sobre "Colecciones"
P20	5 En la pantalla de Colecciones, pulsa sobre el icono de otras opciones del menú superior.
P152	6 En el sheet inferior que se abre pulsa sobre "Añadir Colección"
P55	7 Se abre el formulario de crear Colección.
	8 Introduce el [LOGO] (imagen de la Colección) (upload)
	9 Introduce el [TÍTULO] (textbox)
	10 Introduce una [DESCRIPCIÓN] (opcional) (textbox)
	11 Pulsa sobre el botón de "Crear"
P20	12 Es redirigido a la pantalla de Colecciones donde puede ver la Colección creada.
Extensiones	Paso Descripción
Ampliar datos de Colección (Editar Colección – CU15)	
P19	Abre la Colección creada
	Pulsa sobre el icono de "Editar"
	Se abre el formulario expandido, donde puede añadir otros datos a su Colección
	Selecciona la [CATEGORÍA] (combo)
P56	13 Introduce [REDES SOCIALES] (CU23) - [RED] (opcional) (combo) - [URL] (opcional) (textbox)
	Introduce una [URL WEB] (textbox)
	Personaliza el [FINAL DE LA URL DE LA COLECCIÓN] (indexable por Google aunque sea una app <sup>214</sup> ) (textbox)
	Pulsa sobre "Actualizar"
Continuar con la venta	
P19	13 Abre la pantalla de Colección y pulsa sobre "Añadir NFT" (CU06)
Flujos alternativos	
Añadir Colección fuera de un proceso de venta	
P20	6 El proceso de Creación de una Colección no tiene por qué suceder circunscrito en un proceso de venta o de añadir un NFT a la Colección. El usuario puede crear Colecciones vacías en cualquier momento sin tener que hacer nada más. En este caso pulsa sobre "Añadir Colección". En este caso, el proceso sigue igual hasta el final, sin más acciones posteriores.
Verificaciones	- Formato de datos (uso de caracteres especiales no permitidos) - Formato correcto de URLs - Límite en el número de caracteres permitido - Título duplicado - URLs duplicadas (por regla general las URLs no deberían duplicarse)
Frecuencia de uso	Muy alta
Limitaciones y requisitos especiales	- Por razones de seguridad no se permite la creación de más de una Colección para los usuarios que no hayan informado su nombre, email y teléfono (Cuenta: Configuraciones: Cuenta) (CU20) - Por razones de seguridad no se permite la creación de más de 3 Colecciones para los usuarios que no hayan realizado la verificación de identidad (Cuenta: Configuraciones: Seguridad: Confirmar identidad) (CU20)
Suposiciones	El usuario entiende las limitaciones relacionadas con los procesos de seguridad.
Posibles problemas	- El usuario no puede actualizar su documento de identidad.
Notas	N/A



# Principios DCU

y de diseño de apps

Pantallas legibles sin esfuerzo

La navegación será intuitiva y previsible

Los elementos pulsables serán suficientemente grandes y bien ubicados

Las señales y la navegación serán previsibles

Tendremos en cuenta los contextos de uso (multitarea, movilidad)

Eliminaremos todo lo superfluo

Evitaremos la necesidad de escribir cuando sea posible

Fomentaremos el uso de señales redundantes

La movilidad será compatible con los patrones mentales generalizados

Minimizaremos el costo de acceso a la información

Seremos consistentes en el uso de componentes, tipografías y colores

El usuario recibirá retroalimentación constante sobre los procesos

Potenciaremos la experiencia final positiva al final de un proceso

El usuario tendrá el control sobre las acciones

Las acciones serán reversibles

Proporcionaremos indicaciones de progreso

El volumen de contenido en pantalla será reducido y siempre útil

Evitaremos la posibilidad de error, y cuando los haya facilitaremos soluciones

Fomentaremos el uso de componentes grupales por conceptos

Recuperaremos procesos en el punto en que se dejaron

Las necesidades del usuario serán prioritarias sobre la tecnología

Cuando haya varias opciones elegiremos la más común

Tenderemos a la simplificación de los procesos (menos tiempo)

Facilitaremos el aprendizaje constante

El diseño será agradable a la vista

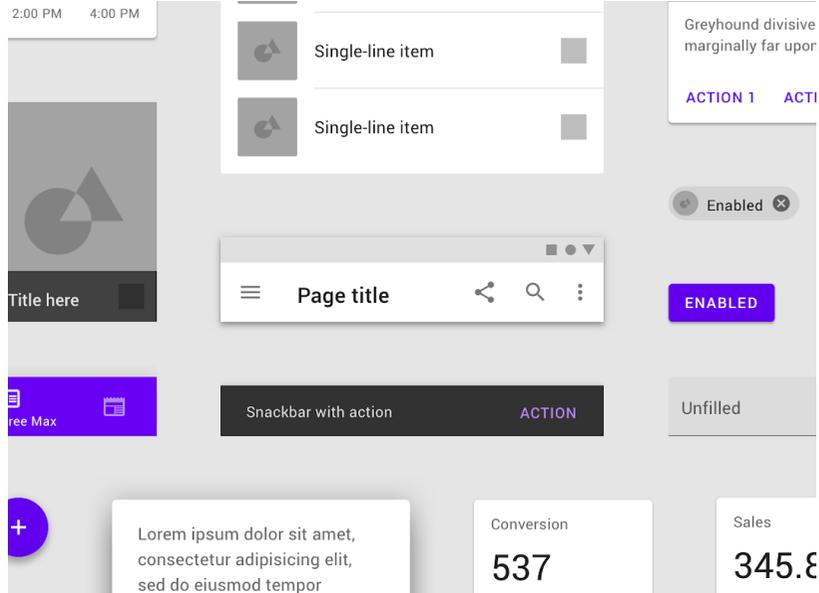
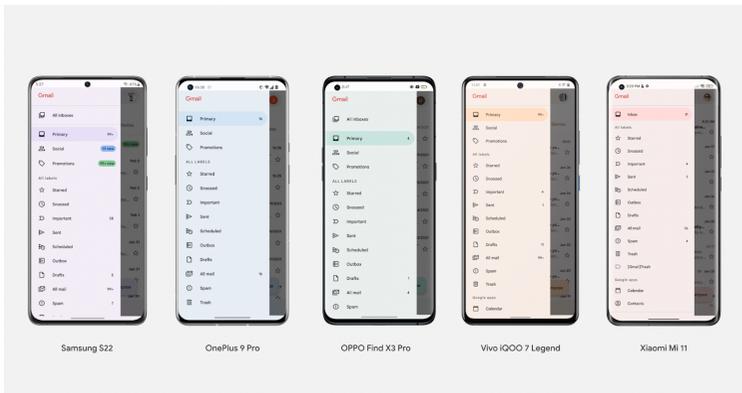
Minimizaremos las opciones en procesos críticos

Usaremos icono simples

# Diseño

1. Consideraciones iniciales
2. Propuesta de diseño
3. Componentes
4. Mockups

# Consideraciones



## Material You (MD3):

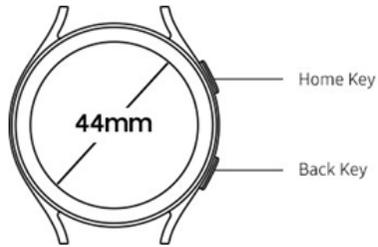
Descartado por no ser todavía accesible a la mayoría (API 31 = 10%), ni disponible con Adobe XD. La migración futura es fácil)

## Material Design Kit:

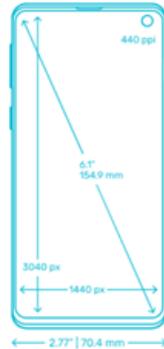
Es la base para los componentes de nuestra app que adaptamos a nuestras necesidades



## Samsung Watch 4



## Samsung S10

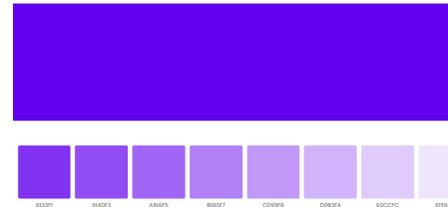
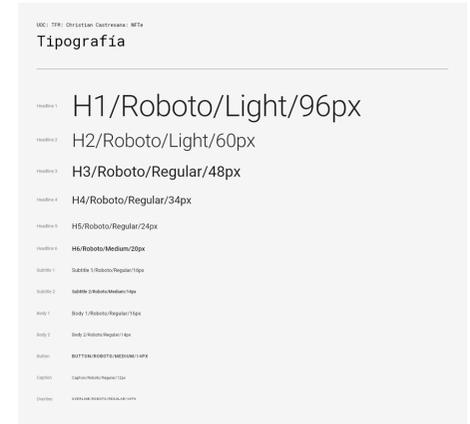
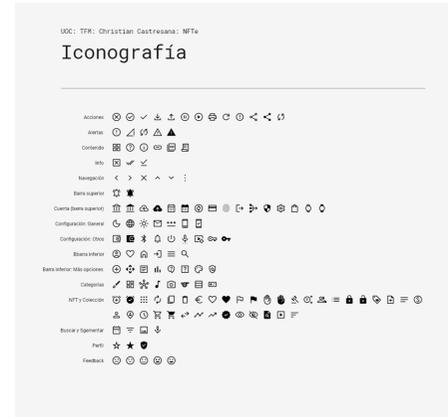


### Especificaciones:

- 4 columnas de 64dp
- 3 medianiles de 16 dp
- Márgenes de 14dp
- Agrupación visual de elementos
- Contención explícita de contenidos (cards)
- Contención implícita con espaciados y tipografía
- Elevación

NFTe: Diseño

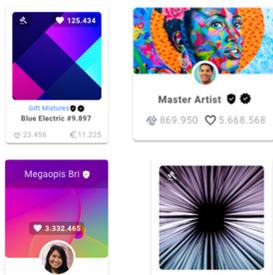
# Propuesta



# Componentes

Cerca de 200 componentes reutilizables

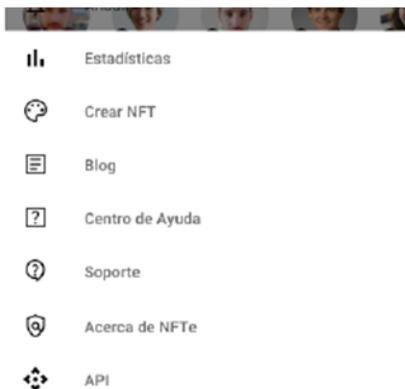
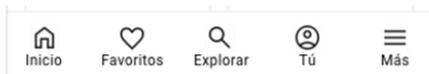
## Cards



## Top Bar



## Navegación inferior



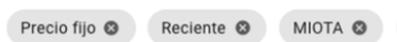
## Divisores y listas



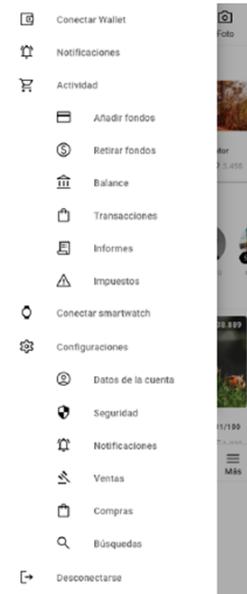
## Botones



## Chips



## Navegación lateral



## Sheets



## Sliders



## Switches



## Checkboxes y radio



# 36

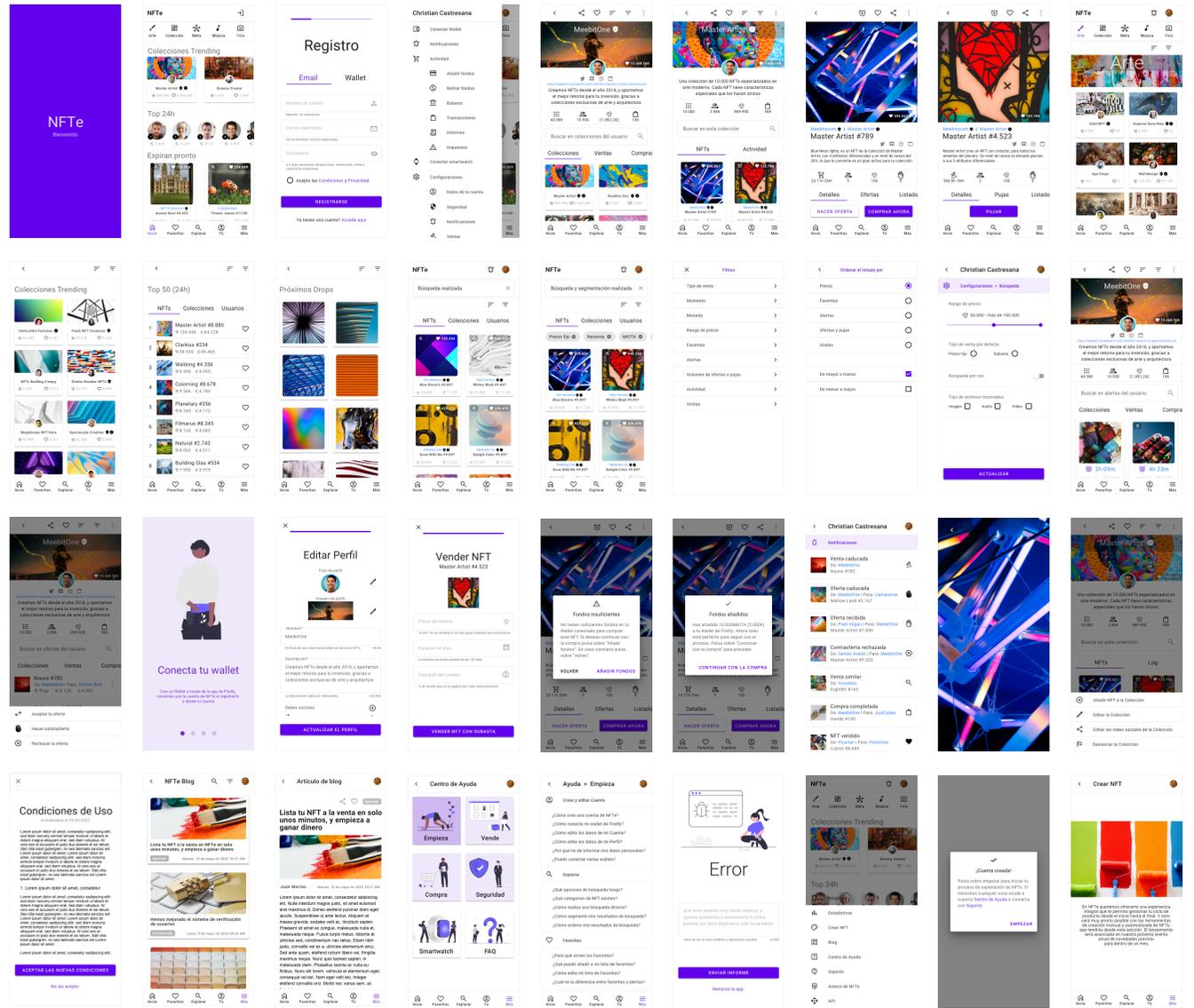
# Mockups

196 pantallas para la app móvil

- Splash
- Portada
- Categorías
- Rankings
- Resultados de búsqueda
- Perfil de usuario
- Colección
- Navigation drawer (lateral)
- Navigation drawer inferior
- Filtros
- Onboarding
- Formularios
- Alertas y confirmaciones
- Blog
- Sorporte
- Notificaciones
- ...

# 37

Christian Castresana 



# Mockups

1/2 pantallas para la app del smartwatch

- Minimalista
- Dos propuestas
- Para notificaciones



# Demo

- D1. CU17: Explorar/Buscar
- D2. CU18: Segmentar resultados
- D3. CU14: Vender: Crear Colección
- D4. CU15: Vender: Editar Colección
- D5. CU06: Vender: Añadir NFT a Colección
- D6. CU07: Vender: NFT (precio fijo)
- D7. CU08: Vender: NFT (subasta)
- D8. CU09: Vender: Gestionar ofertas
- D9. CU12: Comprar: Hacer oferta o puja
- D10. CU13: Comprar: NFT (precio fijo)
- D11. CU20: Configuraciones: Seguridad
- D12. CU29: Centro de ayuda
- D13. CU30: Usar soporte

# ¡Gracias UOC!

## Contacto

Christian Castresana Vergara  
christiancastresana@uoc.edu