

# **Redes sociales y descentralización: El caso Lens y Orb app**

*El poder es de los usuarios*

Universidad del CEMA

**Licenciatura en Negocios Digitales**

Autor: Martino Boca

Trabajo Final de Graduación

Profesor: Fabián Szulanski

8/12/2023

# Índice de contenidos

<b>Espacio del problema.....</b>	<b>4</b>
Etapa 1: Empatizar.....	4
Etapa 2: Definir problema(s) a partir del mapeo de necesidades.....	5
<b>Espacio de la solución.....</b>	<b>8</b>
Etapa 3: Idear.....	8
<b>Primera mirada al ecosistema web3 vs web2: Análisis de las 5 R's.....</b>	<b>8</b>
Benchmark analysis de las soluciones actuales.....	9
Steemit platform y su blockchain Steem.....	10
Análisis FODA de la red Steem.....	11
Brave browser y BAT: Hacia un modelo publicitario más óptimo y transparente.....	12
Tres actores principales en el ecosistema de Brave y BAT.....	14
Análisis FODA Brave.....	15
<b>Lens Protocol: Infraestructura y portabilidad para las redes sociales del futuro.....</b>	<b>17</b>
<b>Análisis 5 fuerzas del sector: Pensando a Lens Protocol como un mercado.....</b>	<b>18</b>
Oportunidad de negocio: Desarrollar una plataforma social sobre Lens protocol.....	20
Business Model Canvas.....	20
User persona.....	23
<b>Etapa 4: Prototipar.....</b>	<b>24</b>
<b>User journey: trabajar sobre las fricciones.....</b>	<b>24</b>
<b>Etapa 5: Probar.....</b>	<b>26</b>
<b>Conclusión.....</b>	<b>27</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>29</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>29</b>
<b>Notas al pie.....</b>	<b>32</b>
<b>Apéndice.....</b>	<b>32</b>
Anexo 1: Actores del ecosistema Brave.....	32
Anexo 2: Matriz competitiva de plataformas sociales web2 y web3.....	33
Anexo 3: Mock up de alta fidelidad App Orb.....	33

### **Abstract**

En este trabajo analizaremos el desarrollo de una solución descentralizada de redes sociales - enmarcada en un vasto ecosistema de soluciones - que dan respuesta a la gran cantidad de problemas que mencionaremos posteriormente, y además son un sector con vasto potencial de crecimiento a futuro. Desde una perspectiva de Negocio Digital profundizaremos primero en el desarrollo y evolución de la tecnología blockchain como vehículo para lograr autonomía de los individuos con respecto a cualquier entidad central, haciendo foco en cómo esta tecnología brinda la oportunidad de generar nuevos modelos de negocios en Social Media, que sean más sustentables tanto para usuarios como quienes desarrollan y montan sus negocios en blockchain, debido a reglas inmutables y conocidas por todos los miembros del ecosistema. Luego, analizaremos en profundidad el proyecto Lens protocol y su importancia en la creación de nuevas redes sociales, y cómo este protocolo está formando un mercado nuevo sobre el cual se están desplegando una serie de apps sociales que compiten entre sí para. Una vez explicada la importancia de este protocolo descentralizado, ahondaremos en Orb — el proyecto descentralizado estilo “X” (ex Twitter) y mostraremos el proceso de diseño y construcción de esta red social descentralizada

*Keywords:* descentralización, privacidad, advertising, blockchain, social media

## **Introducción y contexto**

El curso de este trabajo seguirá como orden narrativo el esquema denominado “Doble diamante” del campo de Creative Problem Solving. Será esquematizado primero explicando el contexto del problema, donde inicialmente existe una etapa de divergencia: Empatizar, donde se recopilan diversas fuentes y estudios para poder así pasar a la etapa de convergencia: Definición del problema. Una vez definido, pasaremos al espacio de la solución que está nuevamente dividido en una etapa de divergencia: Ideación - donde se emplean herramientas como Benchmark analysis, análisis FODA y 5 Fuerzas - y dos de convergencia: Prototipado y Prueba, donde comienza a desarrollarse la solución per sé, empleando herramientas de prototipado como Mockups en alta fidelidad y por ultimo seguimiento de métricas de performance o KPIs a través del tiempo. (UX 24/7, 2023)

## **Espacio del problema**

### **Etapas 1: Empatizar**

En los últimos años, hemos visto una creciente preocupación por la privacidad y la seguridad en línea, especialmente en lo que respecta al ecosistema de las denominadas por Kayes & Iamnitchi (2017) como OSNs: Online Social Networks y publicidad. Las grandes plataformas como Facebook (Meta), Google y Twitter han sido criticadas por su falta de transparencia en la publicidad, así como por su control centralizado sobre los datos de los usuarios; algo que se ha denunciado en reiteradas ocasiones y atenta directamente contra el derecho a la privacidad. Uno de los casos más resonantes del último tiempo con respecto al mal manejo de datos privados es el de Cambridge Analytica, en el que esta compañía fue capaz de recolectar datos de más de 87 millones de usuarios de Facebook sin su consentimiento, para favorecer

determinadas campañas políticas tanto en USA como en UK. Esto mediante la aplicación “thisisyourdigitallife” desarrollada por un psicólogo de la Universidad de Cambridge a pedido de Facebook (Schneble et al., 2018). Según un estudio de la empresa Zipdo (2023), el 79% de los usuarios encuestados reflejan preocupación por lo que las OSNs hacen con sus datos, mientras que el 54% ajustan las configuraciones de privacidad con tal de minimizar cualquier riesgo vinculado a la transmisión de su información personal.

Sumado a lo anterior, el otro gran inconveniente de las OSNs hoy es el poder de censura que pueden ejercer estas plataformas ante usuarios que simplemente tengan discursos diferentes al de la agenda social / política a la que estas compañías se encuentran alineadas.

Quizá el ejemplo más emblemático o con mayor repercusión de censura en OSNs haya sido el ban de Twitter a Donald Trump luego de las elecciones presidenciales de 2020. Es cierto que estas plataformas no están obligadas a darle voz a todos, pero censurar la voz de una figura política tan trascendental como Donald Trump no parece una práctica limpia ni neutral por parte de un facilitador de información y por ende, formador de opinión pública como lo es X (ex Twitter) (Varis, 2020).

## **Etapas 2: Definir problema(s) a partir del mapeo de necesidades**

Sumado a los inconvenientes de privacidad y censura, existen otras frustraciones (o problemas) del lado de los usuarios, que aparecen con respecto a las OSNs. Hoy en día, necesitamos una app específica para cada actividad: Youtube para ver videos largos y contenido más profesional, TikTok para videos cortos y contenido más esporádico, X para expresar opiniones, Instagram para mostrar momentos en fotografías y también videos a gente cercana o conocidos, etc. Lo cual no parece un problema en sí mismo, sin embargo, si

nos ponemos a pensar, existen ciertas fricciones a la hora de emplear estas plataformas sociales. A continuación nombraremos y explicaremos brevemente algunas de ellas:

- **Migración de una plataforma a otra:** Cada vez que aparece una plataforma nueva, debemos como usuarios no solo crear una “nueva identidad” digital, lo cual se torna muy tedioso si el nombre de usuario que nosotros usamos recurrentemente en las otras redes, ya está siendo utilizado y puede traernos en el peor de los casos (siendo creadores de contenido) problemas de estafas u otras “scams” a nuestro habituales seguidores. Además debemos comprender las funcionalidades, las reglas de juego y también una nueva interfaz y experiencia (UX/UI) desde cero.
- **Múltiples contraseñas y correos:** Como menciona Juampi.eth (2022), en su artículo de Medium, si como usuarios de plataformas centralizadas por nuestra seguridad ante ciberataques debemos generar y memorizar una nueva contraseña, hasta quizás utilizar distintos correos; hay un problema de ineficiencia en el acceso que debe ser resuelto.
- **La no disposición / gestión de datos personales:** En las OSNs no podemos disponer de nuestra data a nuestro gusto, para utilizarla en una plataforma diferente. Esto parte de la “economía de la atención” que ejercen las apps centralizadas. Según menciona Line Carpentier (2023) en su artículo para Naciones Unidas, mientras más tiempo pasemos como usuarios en su plataforma, más chances hay de mostrarnos publicidad segmentada y bastante intrusiva. El fin último es maximizar el engagement para dirigir deliberadamente la escasa atención a contenido publicitario. La pregunta es: qué obtenemos los usuarios a cambio de nuestra valiosa atención? Nada.

Para resumir, elaboramos un cuadro basado en la herramienta Mapeo de necesidades vista en la clase teórica de Negocios Digitales, donde a partir de un problema o puntos de dolor identificamos las necesidades, y a partir de ellas áreas de oportunidad: lo cual no son soluciones sino más bien enfoques a los cuales debemos atenernos para Idear nuestra solución.

<b>Problema / pain points</b>	<b>Necesidad</b>	<b>Área de oportunidad</b>
Migración tediosa a nuevas plataformas	Moverse entre plataformas con reglas de juego similares, interfaces similares	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interoperabilidad</li> </ul>
Múltiples contraseñas y correos	Unificar el acceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identidad digital única e intransferible</li> </ul>
No disposición de nuestra data - no monetizar nuestra atención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mayor privacidad y control sobre los datos personales y de actividad.</li> <li>● Monetización de la atención y el tiempo de los usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modelo de plataforma que garantice crear e intercambiar contenido de forma segura y remunerada</li> </ul>
Censura	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libertad de expresión y opinión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Garantizar la libertad de expresión y alinear los incentivos a través de la curación comunitaria del contenido.</li> <li>● Que ningún ente central decida qué se puede decir y que no, que lo decida la comunidad.</li> </ul>

## Espacio de la solución

### Etapas 3: Idear

Es aquí donde entra en juego la tecnología blockchain, ofreciendo una solución potencial a estos problemas a través de la descentralización y la eliminación de intermediarios.

La tecnología blockchain ha demostrado ser un vehículo transformador en múltiples campos, desde las finanzas hasta la cadena de suministro. En el ámbito de las redes sociales y la publicidad, esta tecnología también tiene un potencial muy grande. Ya existen proyectos como Steemit, Brave, Lens Protocol y AdEx que la están utilizando para crear redes sociales descentralizadas, infraestructuras que sirven como portales de entrada a ecosistemas de Social Media & advertising y sistemas de publicidad más transparentes y orgánicos.

### Primera mirada al ecosistema web3 vs web2: Análisis de las 5 R's

Para profundizar en las diferencias entre los dos paradigmas, centrándose en las plataformas sociales y la publicidad en línea, es necesario aplicar herramientas de análisis como las "5 Rs" propuestas por USAID (2016) : Roles, Relaciones, Recursos, Reglas de juego y Resultados. A continuación, se detalla el contraste entre ambos ecosistemas:

5 R's	Ecosistema centralizado	Ecosistema descentralizado
<b>Roles</b>	Los roles incluyen a usuarios, anunciantes, desarrolladores de plataformas, agencias de publicidad y plataformas de publicidad	Los roles son más variados e incluyen usuarios, creadores de contenido, desarrolladores, validadores, curadores, anunciantes, tenedores de tokens y comunidades
<b>Relaciones</b>	Las relaciones entre los actores son jerárquicas, dispares y centralizadas. Existen partes con mayor "autoridad" que las otras (las plataformas)	Relaciones horizontales, donde el poder y el <i>ownership</i> está distribuido de manera equitativa



	sobre sus usuarios, por ejemplo: manejo indiscriminado de su data)	
<b>Recursos</b>	Contenido generado por los usuarios y empresas, la infraestructura tecnológica proporcionada por las plataformas y el capital invertido por los anunciantes.	Contenido generado por los usuarios, desarrolladores, infraestructura relativa al mantenimiento de la tecnología blockchain y los tokens nativos de la red
<b>Reglas de juego</b>	Determinadas por las políticas y algoritmos de las plataformas, así como por las regulaciones publicitarias y normativas como la ley GDPR.(PowerData, s.f.)	Las reglas de juego están definidas por los protocolos, algoritmos de consenso y contratos inteligentes que rigen la interacción entre los actores, así como por las normas de gobernanza establecidas por la comunidad.
<b>Resultados</b>	Se miden en la eficacia de las campañas publicitarias, la participación de los usuarios y los ingresos generados por la publicidad	Se reflejan en la adopción, participación, calidad del contenido, transparencia publicitaria, privacidad de los usuarios y la sostenibilidad del ecosistema.

En resumen, el ecosistema centralizado de marketing digital se centra en plataformas y agencias de publicidad, mientras que el ecosistema descentralizado de web3 se basa en tecnologías emergentes y una mayor participación de los usuarios en la creación, curación y gestión del contenido. Los anunciantes deben adaptarse a estos nuevos paradigmas para maximizar la efectividad de sus campañas publicitarias y llegar a audiencias más amplias y segmentadas.

### **Benchmark analysis de las soluciones actuales**

En los siguientes párrafos haremos un repaso general de las alternativas más notables tanto de redes sociales, como de navegadores, tokens de publicidad y recompensas a usuarios y por último un protocolo que va a permitir construir a partir de su infraestructura un ecosistema de redes las cuales compartirán datos entre sí para facilitarle el camino a los creadores de contenido y consumidores del mismo. Luego de ello, identificamos la

oportunidad de diferenciación que existe al desarrollar una plataforma sobre este protocolo, en una matriz de competencia.

### **Steemit platform y su blockchain Steem**

Steemit es una DApp (App Descentralizada) que está construida sobre la blockchain Steem, la cual funciona como una base de datos descentralizada que fortalece el sentido de construir una comunidad y la interacción mediante recompensas en criptomonedas. Estas recompensas son en su totalidad recibidas en el token nativo de dicha red: STEEM. De esta manera, el “Sweat Equity” - es decir la contribución subjetiva de cada usuario - es recompensada (*Steem Whitepaper*, 2017).

Su principal propuesta de valor es que comparada a las OSNs tradicionales en las cuales los creadores de contenido no son necesariamente recompensados en base al valor que aportan a la plataforma o a la comunidad, si no que el algoritmo de dicha OSN decide qué contenido se le muestra a los usuarios en base a parámetros como engagement, popularidad e ingresos publicitarios (en el caso de Paid Media), Steemit recompensa a los creadores de la siguiente manera: cuando un usuario crea contenido, otros usuarios pueden votar positivamente a esa pieza, y mientras más votos reciba, más tokens STEEM gana este usuario. Así, se premia a los usuarios por generar contenido de alta calidad que es apreciado por su comunidad, en lugar de buscar clicks o vistas sólo para que el algoritmo les aporte un mayor revenue (como en las OSNs).

Mientras que, del lado del usuario común y corriente, hay también incentivos para curar el contenido. La red los recompensa con un porcentaje de los STEEM ganados por el creador del contenido que ellos le hayan votado positivamente. De esta forma, se incentiva a los usuarios a buscar activamente contenido de alta calidad para la comunidad, en lugar de enfocarse solo en su propio contenido.

### ***Análisis FODA de la red Steem***

Para realizar este análisis se tuvo en cuenta aspectos clave del blockchain trilemma: como se explica en Crooks (2023) descentralización, escalabilidad y seguridad. Y por otro lado usabilidad, crecimiento potencial, etc.

En la siguiente matriz FODA dividimos los factores según 2 criterios: Positivos y negativos por un lado, y por otro lado, si son internos o externos (no dependen del proyecto en sí).

	<b>Positivos</b>	<b>Negativos</b>
<b>I N T E R N O S</b>	<b>Fortalezas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descentralización: Steem opera en una cadena de bloques descentralizada, lo que mejora la seguridad, reduce el riesgo de censura y promueve la confianza en el sistema.</li> <li>2. Mecanismo de Incentivos: El sistema de recompensas en Steem, basado en la participación del usuario y la creación de contenido, fomenta la participación activa, lo que lleva a una comunidad vibrante y comprometida.</li> <li>3. Resistencia a la censura: Debido a su naturaleza descentralizada, Steem es menos susceptible a la censura, proporcionando a los usuarios libertad de expresión y evitando el control de una autoridad central.</li> <li>4. Usabilidad: Steem tiene una interfaz amigable para el usuario, lo que lo hace accesible a un público amplio. La plataforma está diseñada para ser intuitiva tanto para creadores de contenido como para consumidores.</li> </ol>	<b>Debilidades</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adopción de Usuarios: Steem enfrenta desafíos para atraer y retener a una gran base de usuarios en comparación con las plataformas de redes sociales convencionales. La adopción de usuarios es crucial para el éxito de cualquier red social.</li> <li>2. Complejidad: Los mecanismos de incentivos y gobierno de Steem, aunque innovadores, pueden resultar complejos para que los nuevos usuarios los comprendan. Esta complejidad puede obstaculizar la incorporación de nuevos usuarios.</li> <li>3. Dependencia de los Mercados de Criptomonedas: El valor del token nativo, STEEM, está sujeto a fluctuaciones del mercado. Esta volatilidad puede afectar el valor percibido de las recompensas para los usuarios.</li> </ol>

<div>E X T E R N O S</div> <b>Oportunidades</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expansión del Mercado: Steem tiene la oportunidad de incursionar en un mercado en crecimiento de redes sociales descentralizadas y basadas en blockchain, especialmente a medida que los usuarios se preocupan más por la privacidad de los datos y la propiedad del contenido.</li> <li>2. Asociaciones: Las colaboraciones con otros proyectos basados en blockchain o plataformas convencionales pueden mejorar la visibilidad y funcionalidad de Steem, atrayendo potencialmente a una base de usuarios más amplia.</li> <li>3. Integración con Aplicaciones Descentralizadas (DApps): Steem puede explorar asociaciones e integraciones con otras aplicaciones descentralizadas para ampliar su ecosistema y proporcionar más valor a los usuarios.</li> </ol>	<b>Amenazas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competencia: Steem enfrenta competencia tanto de gigantes tradicionales de las redes sociales como de plataformas emergentes basadas en blockchain. Permanecer competitivo requiere una innovación continua, un desarrollo centrado en el usuario e incentivos para seguir aumentando su base de usuarios.</li> <li>2. Desafíos Regulatorios: Las regulaciones cambiantes e inciertas en torno a las criptomonedas y la tecnología blockchain pueden representar una amenaza para las operaciones de Steem en ciertas jurisdicciones.</li> <li>3. Preocupaciones de Seguridad: Como con cualquier plataforma basada en blockchain, las vulnerabilidades de seguridad podrían ser explotadas. Steem debe permanecer vigilante contra posibles amenazas de seguridad para proteger los datos y activos de los usuarios.</li> <li>4. Problemas de Escalabilidad: Si Steem experimenta un aumento significativo en la actividad de usuarios, la escalabilidad podría convertirse en un desafío. La plataforma y la red deben estar preparadas para manejar una base de usuarios más amplia sin comprometer el rendimiento.</li> </ol>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Brave browser y BAT: Hacia un modelo publicitario más óptimo y transparente**

La idea principal del browser Brave y su token BAT (Basic Attention Token), según menciona Voshmgir (2020) en su libro “The token economy” es tokenizar<sup>1</sup> la atención de los usuarios para crear así un mercado de publicidad más eficiente y transparente. En los siguientes párrafos veremos de qué manera este proyecto redefine los roles y la pregunta de quién es el dueño de nuestra atención, nuestros datos de actividad en la web y los ingresos que estos generan.

<sup>1</sup> Representar en el registro descentralizado o ledger de una blockchain un activo. (Voshmgir, 2020)

Nacen como respuesta a la ineficiencia y dificultades que existe actualmente en el mercado de publicidad online. Viendo a la atención desde la perspectiva de un recurso escaso y como “un compromiso (engagement) mental enfocado en un ítem particular de información” . Es un mercado ineficiente y caro hoy en día principalmente por la cantidad de intermediarios que hay entre el anuncio y el usuario final: agencias, gestores de campañas, plataformas del lado de la demanda<sup>2</sup>, rich media vendors (incluyen features como audio o video en el anuncio para incrementar el engagement), etc. Los cuales, según mención en el withepaper de Brave software (2021) se llevan una gran porción del revenue generado por el anuncio: dejando tanto al anunciante con un retorno muy pobre sobre su inversión inicial -debido a los tantos costos transaccionales que hay que pagar a estos intermediarios- como al usuario final con un contenido que no es relevante para brindar su moneda de cambio más preciada: la atención (medida en tiempo).

Es importante aclarar que Brave y su token BAT no son completamente descentralizados, aunque sí están diseñados para ser más descentralizados que los productos y servicios que encontramos en el mercado de advertising hoy en día.

Desde la consigna de descentralización puede ser visto como una desventaja ya que es un proyecto que en última instancia está gestionado en cuanto a su gobernanza y diseño de tokens (tokenomics) por Brave Company y está sujeto a los mismos riesgos y desafíos que cualquier compañía tradicional. Sin embargo es de destacar la transparencia del equipo de Brave sobre sus operaciones y objetivos.

---

<sup>2</sup> Plataformas que permiten a los advertisers y agencias de compra de media subastar automáticamente video on display, mobile y buscar un inventario desde un rango grande de editores. Fuente: <https://www.publift.com/blog/what-is-a-demand-side-platform-dsp>

### *Tres actores principales en el ecosistema de Brave y BAT*

En el ecosistema de Brave y BAT tenemos tres actores principales, con distintos incentivos cada uno.

- Usuarios: Los usuarios del navegador de Brave pueden ganar BAT mientras miran anuncios diseñados para preservar la privacidad de los usuarios. Esos mismos BAT pueden utilizarlos para apoyar a sus creadores favoritos, en forma de propina y sin tener que confiar en terceros, como Google.
- Advertisers: Pueden utilizar BAT para comprar espacios de anuncios en la plataforma Brave y targetear usuarios basado en sus intereses e historial de búsqueda. El análisis de datos que se hace para obtener el target óptimo es realizado directamente en el browser, con datos de los usuarios a los cuales la compañía anunciante no tiene acceso. A lo que sí tiene acceso es a las BAM (Basic Attention metrics).
  - BAM: Permiten un seguimiento preciso y reporte de la atención del usuario directamente en el navegador.
- Creadores de contenido (publishers): Pueden recibir tokens BAT de aquellos usuarios que deciden apoyar su contenido. Esto conforma una manera mucho más directa y sostenible de ingresos para los creadores en oposición a los modelos de advertising tradicionales. Las demás ventajas para los publishers son: mayor control sobre sus contenidos y audiencias y la habilidad de conectar más profundamente con una comunidad de usuarios comprometida.

[\(Ver Anexo 1\).](#)

La principal ventaja en cuanto a privacidad que ofrece navegar por Brave es que todos los datos de los usuarios y su comportamientos son anonimizados, ya que nunca abandonan el software local del navegador, que corre en la PC del usuario. Esta manera de persistir los datos es una gran ventaja en cuanto a ownership de los datos y privacidad de los usuarios, porque el anunciante no tiene acceso directo a esa información, sin embargo gracias a algoritmos de machine-learning embebidos localmente en el navegador se puede determinar el contenido relevante y los anuncios personalizados para ese individuo, mediante las Basic Attention Metrics (Voshmgir, 2020).

### ***Análisis FODA Brave***

Para realizar este análisis tuvimos en cuenta aspectos clave como la adopción, junto con el blockchain trilemma (explicado previamente), la privacidad, la innovación y el valor que aporta.

	<b>Positivos</b>	<b>Negativos</b>
<b>I N T E R N O S</b>	<b>Fortalezas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Privacidad y Seguridad: Brave se centra en la privacidad del usuario al bloquear anuncios y rastreadores, proporcionando una experiencia de navegación más segura en comparación con otros navegadores.</li> <li>2. Innovación Publicitaria: El enfoque de Brave en la publicidad centrada en el usuario, combinada con la recompensa en BAT por ver anuncios, ofrece un modelo alternativo que beneficia a los usuarios y a los anunciantes.</li> <li>3. Rapidez de Navegación: Al bloquear anuncios y scripts no deseados, Brave mejora la velocidad de carga de las páginas,</li> </ol>	<b>Debilidades</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adopción de Usuarios: Aunque ha ganado tracción, Brave aún enfrenta el desafío de atraer a un gran número de usuarios y competir con los navegadores más establecidos.</li> <li>2. Dependencia en BAT Valor: La volatilidad en el valor del token BAT puede afectar la percepción de los usuarios sobre las recompensas, y la dependencia de las criptomonedas puede presentar desafíos de aceptación masiva.</li> <li>3. Complejidad para Usuarios Nuevos: La interfaz de Brave y el concepto de recompensas en criptomonedas pueden resultar complejos para usuarios que no están familiarizados con la tecnología blockchain.</li> </ol>

	<p>proporcionando a los usuarios una experiencia de navegación más rápida.</p> <p>4. BAT Ecosystem: La integración de Basic Attention Token (BAT) permite a los usuarios recibir recompensas por su atención y proporciona a los creadores de contenido una forma directa de recibir apoyo financiero.</p>	<p>4. Descentralización Parcial: Aunque Brave y BAT introducen elementos descentralizados, el control último y algunas decisiones clave todavía están centralizadas en la empresa Brave. Esto podría plantear inquietudes sobre la verdadera descentralización de la plataforma, especialmente en comparación con proyectos completamente descentralizados.</p>
<b>E X T E R N O S</b>	<p><b>Oportunidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expansión del Ecosistema BAT: Brave puede explorar oportunidades para expandir el ecosistema BAT, como asociaciones con otras plataformas o integraciones con aplicaciones descentralizadas (DApps).</li> <li>2. Colaboraciones con Editores y Anunciantes: Establecer colaboraciones más sólidas con editores y anunciantes puede fortalecer la oferta publicitaria de Brave y aumentar su atractivo para los dos grupos de usuarios.</li> <li>3. Desarrollo de Características Innovadoras: La introducción continua de características innovadoras puede diferenciar a Brave de otros navegadores y atraer a nuevos usuarios.</li> </ol>	<p><b>Amenazas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competencia de Navegadores Convencionales: Navegadores establecidos como Chrome y Firefox continúan siendo dominantes. Brave debe abordar la competencia para aumentar su participación de mercado.</li> <li>2. Regulación y Cumplimiento: Las regulaciones cambiantes en torno a la publicidad en línea y las criptomonedas podrían presentar desafíos y requerir adaptaciones en la estrategia de Brave.</li> <li>3. Seguridad y Privacidad: Si bien Brave se centra en la privacidad, cualquier vulnerabilidad en su sistema podría socavar la confianza de los usuarios y afectar la reputación del navegador.</li> <li>4. Escalabilidad del Ecosistema: A medida que el ecosistema BAT crece, puede enfrentar desafíos de escalabilidad. Es crucial manejar un aumento en la participación sin sacrificar la eficiencia y la calidad del servicio.</li> </ol>

## **Lens Protocol: Infraestructura y portabilidad para las redes sociales del futuro**

Lens es un protocolo web3 construido sobre la red blockchain de Polygon. Según un artículo de la documentación oficial de Lens (n.d.), el propósito principal es otorgarles a los



usuarios y creadores una manera de ser dueños de la base de vínculos que generen con sus seguidores, no importa en qué red social se hayan construido dichos vínculos, mientras la Red Social sea realizada sobre Lens. Esta base de vínculos será denominada “Social Graph” y la idea del protocolo es brindar modularidad al ecosistema de redes sociales para que los que aportan valor como los creadores cada vez que migren o se creen una cuenta nueva en otra red social, no pierdan el trabajo realizado en las que ya tenían. El token del protocolo es LENS y es el que se utiliza para todas las transacciones dentro del mismo. Además, siguiendo esta línea ofrecen un ecosistema y comunidad de desarrolladores para que cualquiera que desee desarrollar su DApp social sobre Lens pueda hacerlo.

### **Arquitectura y conceptos básicos**

Lo primero que se hace al empezar como usuario en Lens, es crear un perfil. Esto se hace vía una wallet EVM compatible<sup>3</sup> (como por ejemplo Coinbase y Metamask) en el Lens hub (smart contract), donde de manera subsiguiente recibirán un NFT con un identificador único a su perfil. Dicho NFT controla el perfil, por lo que, el dueño del NFT es el dueño del perfil.

- Publicaciones en el perfil. Existen tres tipos de publicaciones que podemos hacer:
  - Post: Una pieza de contenido común.
  - Comment: Una pieza de contenido que hace referencia (pointer) a otra publicación
  - Mirror: El equivalente a “compartir” en una OSN tradicional, sin contenido pero con una referencia a otra publicación

Luego, el siguiente paso sería configurar el “follow module” del perfil. En este punto se encuentra la principal diferencia con una OSN. Es crucial comprender que el dueño del perfil

---

<sup>3</sup> Wallets de redes que sean compatibles con la Ethereum Virtual Machine

escoge la lógica de acuerdo a sus necesidades y cómo éste quiere interactuar con sus seguidores para obtener la experiencia más óptima para ambas partes. Si las lógicas que el dueño del perfil impone fuesen en contra de los intereses de la comunidad, como un follow module que les cobre fees exorbitantes a quienes quieran seguir a ese usuario o uno que requiera proceso de verificación invasivos a la identidad, podría desincentivar a los usuarios a relacionarse con ese perfil y este perfil sería penalizado por el algoritmo.

### **Análisis 5 fuerzas del sector: Pensando a Lens Protocol como un mercado**

Como se mencionó anteriormente, Lens Protocol es un ecosistema descentralizado que permite la creación de aplicaciones de redes sociales en el ámbito de la tecnología Web3, por eso es apropiado pensarlo como un mercado ya que incentiva tanto a los usuarios que consumen información, como a los creadores de contenido a permanecer en el ecosistema, por su característica principal que es el NFT Profile, el cual permite mantener los seguidores y seguidos en cada app construida sobre Lens. Para proceder con este análisis nos valemos de las herramientas clásicas de análisis sectorial como lo son las 5 fuerzas de Porter:

**1. Amenaza de nuevos competidores:** En el ecosistema de Lens Protocol, la amenaza de nuevos competidores es alta debido a la naturaleza descentralizada y Open Source de la tecnología y la facilidad de integración con otras aplicaciones Web3. Sin embargo, la comunidad de Lens Protocol y los desarrolladores de aplicaciones pueden trabajar juntos para mantener la innovación y la calidad del ecosistema.

**2. Poder de negociación de los proveedores:** En el ecosistema de Lens Protocol, el poder de negociación de los proveedores es bajo debido a la naturaleza descentralizada de la tecnología. Los proveedores de servicios y aplicaciones (como Orb, Lenstube y Pinsta) deben competir en el mercado abierto y descentralizado de Lens Protocol, lo que les da menos poder de negociación en comparación con las plataformas centralizadas tradicionales.

**3. Poder de negociación de los clientes / usuarios:** En el ecosistema de Lens Protocol, el poder de negociación de los clientes es alto debido a la gran cantidad de opciones disponibles en el mercado y la naturaleza descentralizada de la tecnología. Los clientes pueden elegir entre una amplia variedad de aplicaciones y servicios basados en el protocolo Lens, lo que les da un mayor poder de negociación.

**4. Amenaza de productos o servicios sustitutos:** En el ecosistema de Lens Protocol, la amenaza de productos o servicios sustitutos es baja debido a la naturaleza única de la tecnología blockchain y la falta de alternativas directas. Las aplicaciones y servicios basados en el protocolo Lens Protocol ofrecen características y beneficios únicos que no se pueden encontrar en las plataformas centralizadas tradicionales o en competidores directos.

**5. Intensidad de la rivalidad entre competidores:** En el ecosistema de Lens Protocol, la intensidad de la rivalidad entre competidores es alta debido a la naturaleza descentralizada y abierta de la tecnología. La competencia se basa en la calidad de la tecnología, la experiencia del usuario y la capacidad de la plataforma para atraer y retener a los usuarios.

***Oportunidad de negocio: Desarrollar una plataforma social sobre Lens protocol***

Una vez analizadas las propuestas de la competencia, sumado al análisis del ecosistema centralizado, elaboramos una matriz que refleja el espacio descompetido en el cual se desarrolla Orb. Tomando a Lens protocol como un mercado separado de las alternativas centralizadas, en el cual existe competencia entre las DApps (apps descentralizadas) construidas sobre este protocolo, la oportunidad de desarrollo y crecimiento de Orb como plataforma incipiente es enorme.

En la matriz adjunta al apéndice de este trabajo mostramos las distintas alternativas que consideramos como competencia, posicionadas a partir de 4 ejes: Descentralización, privacidad, centralización y modularidad. Entendiendo esta última como la posibilidad de los usuarios de ser dueños de sus datos y poder reutilizarlos en cualquier red social. [\(Ver anexo 3\)](#)

A continuación detallaremos el Business model canvas de la plataforma Orb teniendo en cuenta los pilares de su negocio como: Propuesta de valor, funcionalidades clave, recursos clave, alianzas estratégicas, estructura de costos, relaciones con clientes y usuarios, canales, segmentos de clientes y usuarios y monetización de la plataforma.

### Business Model Canvas

Propuesta de valor	Funcionalidades Clave	Recursos clave de la plataforma
Orb es una aplicación de redes sociales descentralizadas para profesionales y entusiastas de web3 construida sobre el protocolo social descentralizado Lens. Orb conecta personas, empresas y proyectos. Orb es como una mezcla de LinkedIn y Twitter, pero para web3 y ofrece muchas características interesantes, como cuestionarios que recompensan NFTs al ser completados, accesos tokenizados a comunidades exclusivas, etc. (ORB - Web3 Social Media Dapps, 2023)	<p>Funciona como X o Twitter que es un foro social donde se pueden postear tanto texto como imágenes o videos, pero con características particulares de su naturaleza descentralizada. Cada vez que interactuamos, ya sea posteando, siguiendo o comentando esto será un NFT que iremos coleccionando en nuestro perfil. Las funcionalidades, además de las mencionadas anteriormente (Post, comment y mirror), incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Superfollow: Nos permite acceder a un círculo más cerrado de seguidores, al cual el creador comparte contenido exclusivo y crea un vinculo mucho más cercano. La tarifa es establecida por el creador cuando configura el follow module.</li> <li>- Collect: Es una manera de</li> </ul>	<p>Desarrolladores especializados en Polygon y redes EVM compatibles, UX UI designers, product managers, hardware para el personal de Orb.</p> <p>Luego tenemos tres roles fundamentales y no excluyentes entre sí (una persona puede cumplir los tres roles, en diferentes momentos) para el correcto funcionamiento y desarrollo evolutivo de la red social:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creadores: Quienes dotan de contenido a la red, la gran diferencia con una OSN es la manera de monetizar dichas piezas, siendo esta mae</li> <li>- Curadores: Quienes comparten los contenidos de los creadores a audiencias mayores, por motus propio o bien porque poseen algún tipo de alianza con los creadores. Este rol es muy importante ya que es la manera que tiene la red de</li> </ul>

	<p>coleccionar - por diversas razones - cualquier pieza de contenido publicada en la red. La cual se representa por un NFT.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coleccionar: nos permite como usuarios retribuir económicamente a un creador o comunidad de nuestro interés, y a su vez la posibilidad de ser retribuidos con accesos y beneficios exclusivos. (Juampi.Eth, 2022)</li> <li>- Chat encriptado</li> <li>- Acceso tokenizado a comunidades</li> </ul>	<p>filtrar el contenido valioso: el contenido que más se comparte (función Mirror)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumidores / usuarios: El sostén de la red social. Es cualquier usuario que lee posteos, comparte videos o música o interactúa de alguna manera con los demás usuarios de la red. Son quienes deciden el valor de lo publicado, y pueden retribuirlo a través de interacciones (like, compartir, collect) donaciones tanto a creadores, como a curadores de contenido. (Juampi.Eth, 2022)</li> </ul>
<b>Alianzas estratégicas</b>	<b>Estructura de costos</b>	<b>Relaciones con los clientes y usuarios</b>
<p>Creadores y comunidades de distintas temáticas en OSNs, que posean audiencias objetivo que sean potenciales usuarios de Orb. A estos creadores/comunidades se les ofrecerán incentivos (en formato token LENS) con el fin de publicitar esta nueva red y así ganar tráfico y tracción de calidad, es decir, fidelizar audiencias que actualmente se encuentran en web2. Comunidades de desarrolladores para reclutar personal o bien para fortalecer el ecosistema vía auditaciones.</p>	<p><u>Costos operativos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios externos: Costos de alquiler de espacios de oficina, servicios de hospedaje y alojamiento en la nube, y otros servicios externos necesarios para el funcionamiento de la empresa.</li> <li>- Personal: Remuneración para los empleados de Orb, incluido salarios y beneficios</li> <li>- Marketing y publicidad</li> <li>- Servicio financieros y legales: Auditorías financieras y contables, asesorías legales, etc.</li> </ul> <p><u>Costos de desarrollo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de software: Desarrollo y mantenimiento de la plataforma Orb, incluyendo el desarrollo de aplicaciones, la implementación de</li> </ul>	<p><u>Relaciones personales:</u> Interacciones personalizadas y directas con los usuarios y clientes, con soporte humano.</p> <p><u>Relaciones automatizadas:</u> Notificaciones, mensajes automáticos o asistencia con chatbot.</p> <p><u>Comunidades:</u> Incentivar a los creadores a crear comunidades y darles herramientas.</p> <p><u>Co-Creación:</u> Incentivar a la comunidad de Orb a sugerir features y mejoras de optimización</p>

	<p>tecnología Lens Protocol y Polygon, y el mantenimiento y actualización de la plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora continua: Investigación y desarrollo, actualizaciones, mejoras, implementación de nuevas características, etc.</li> </ul>	
Canales	Segmentos de clientes y usuarios	Fuentes de Ingresos - monetización
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia en redes sociales centralizadas como X, Instagram o TikTok, de manera de educar sobre los beneficios de la descentralización y la privacidad que existe en Orb.</li> <li>- Eventos y conferencias: Participación en eventos y conferencias de creadores, de web3 y criptomonedas.</li> <li>- Plataforma web y móvil: El canal principal por el cual interactúan</li> <li>- Referencias y recomendaciones de usuarios existentes</li> </ul>	<p><u>CLIENTES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anunciantes y/o patrocinadores que desean una visibilidad más auténtica, orgánica y menos intrusiva de sus productos o servicios, a través de publicitar mediante creadores.</li> <li>- Desarrolladores y creadores de contenido: Individuos o equipos que generan contenido, como música, videos, podcasts, o aplicaciones para la plataforma Orb</li> <li>- Inversores y entusiastas de web3: Personas interesadas en invertir en proyectos de Web3 y criptomonedas, y que podrían estar interesadas en la propuesta de valor de Orb.</li> </ul> <p><u>USUARIOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumidores de contenido: Personas entre 18 y 35 años que tengan nociones básicas sobre blockchain, wallets, tokens que buscan consumir, crear o curar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La manera principal de ser rentables como app social web3 es aprovechar la cantidad de transacciones que se dan en el protocolo y cobrar un fee de las mismas. Por ejemplo, cuando un usuario quiere apoyar a un creador, coleccionar un post que le parezca interesante o escaso por su calidad estará usando la función “Collect” la cual implica un costo en el Token nativo LENS, del cual una gran porción irá al creador y otra mínima al protocolo y a la DApp. Al haber numerosas transacciones del estilo, la rentabilidad proviene de dichas fees o comisiones.</li> <li>• Luego, otra forma de monetizar en la plataforma de Orb es cobrar por anuncios que partan de la premisa de ser contenido siguiendo el lineamiento orgánico que propone la red social, que además serán filtrados por aquellos curadores de la comunidad.</li> </ul> <p>Lo interesante de desarrollar Orb</p>

	<p>contenido de calidad para retroalimentar un ecosistema social basado en la autenticidad. La idea es disminuir la fricción a audiencias menos técnicas en un futuro cercano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creadores de contenido</li> <li>- Curadores</li> </ul>	<p>sobre Lens es que otorga libertad al creador de contenido de configurar su perfil, como explicamos previamente y de esta manera la propuesta de monetización para creadores es mucho más flexible que en “X” - su par centralizada. (Juampi.Eth, 2022)</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### User persona

Según Santos (2023), esta herramienta se basa en representar de forma ficticia un usuario ideal para un producto o servicio, creado a partir de información derivada de investigaciones y observación de su comportamiento. Nos ayuda a entender sus necesidades, carencias, intereses y deseos de manera de poder mejorar su experiencia.

Juan es un joven de 25 años, Ingeniero en sistemas y trabaja para una multinacional de manera remota. Su fuente de noticias en lugar de diarios digitales suele ser X o Twitter pero está hastiado de las publicidades que cada vez son más frecuentes, suele mirar muchos videos en tiktok sobre deportes extremos y videojuegos.

Su hobby, que además le genera ingresos, es crear contenido sobre música y arte digital en forma de NFTs. Está cansado de que al expresar opiniones personales (a veces políticamente incorrectas) en redes, sea tan fácil ser suspendido temporal o indefinidamente solo por manifestarse en contra de ciertas ideologías o políticas - lo cual en sus palabras atenea con su libertad de opinión.

Hasta ahora no encontró una manera de compartir tanto posts educativos sobre desarrollo de software y sus propias creaciones artísticas en una red social donde pueda, además de monetizar su contenido, también sus obras de arte digital. Está cansado de tener que anotar a mano en una hoja todos sus nombres de usuario en cada red social, como así

también todas sus contraseñas. Lo que espera es una solución que integre la respuesta a estas problemáticas y que además le ayude a generar ingresos de forma recurrente y por hacer lo que le gusta: hablar de software y crear arte digital. Además le gustaría construir una comunidad con un perfil más profesional y comprometido en ampliar oportunidades de desarrollo y aprendizaje en múltiples áreas: programación, creación de contenido, arte, etc.

## **Etapas 4: Prototipar**

A continuación, expondremos pantallas estilo mockup de alta fidelidad de la app Orb.

Entre ellas, encontramos el feed, el apartado de comunidades a las cuales podemos ingresar, donar tokens a los creadores de las mismas, una vista de un perfil, y por último el chat que cuenta con una encriptación end 2 end. [\(ver Anexo 3\)](#)

### **User journey: trabajar sobre las fricciones**

Siguiendo el artículo de Salesforce para latinoamérica (2023), conocer el recorrido del usuario nos permite comprender cuales son las etapas en las que hay que prestar atención para minimizar la fricción en cuanto al contacto del cliente con nuestra organización. Este recorrido incluye las etapas que van desde el primer contacto ya sea directo o vía publicidad, hasta la venta y posterior fidelización. En nuestro caso, nos concentramos en el camino que haría Juan como creador de contenido en nuestra plataforma Orb.

1. **Conocimiento de Orb:** Juan, al buscar una plataforma que le permita compartir contenido sobre música, arte digital y desarrollo de software, se encuentra con Orb a través de redes sociales, búsquedas en línea o recomendaciones de otros usuarios.



2. **Visita al sitio web y descarga de la aplicación:** Juan visita el sitio web de Orb para obtener más información sobre la plataforma y sus características. Luego, descarga la aplicación Orb y se registra en la plataforma.
3. **Configuración del perfil de Lens Protocol y wallet EVM:** Juan configura su perfil de Lens Protocol y accede a la plataforma Orb mediante su wallet EVM compatible, lo que le permite interactuar con la plataforma y acceder a sus funcionalidades.
4. **Creación de contenido:** Juan comienza a crear contenido en Orb, como NFTs de arte digital, posts educativos sobre desarrollo de software y publicaciones sobre música.
5. **Monetización del contenido:** A medida que Juan continúa creando y compartiendo contenido en Orb, recibe recompensas monetarias por su trabajo, que se depositan en su wallet EVM.
6. **Recomendaciones y promoción:** Satisfecho con la plataforma, Juan recomienda Orb a sus amigos y conocidos interesados en el arte, la música y el desarrollo de software, convirtiéndose en un embajador de la empresa.

Este customer journey destaca la importancia de la configuración del perfil de Lens Protocol y el acceso mediante una wallet EVM compatible para que Juan pueda interactuar con la plataforma Orb y aprovechar al máximo sus funcionalidades. Consideramos que es fundamental educar a nuestros potenciales usuarios de Orb sobre la importancia de configurar su perfil vía wallet en el protocolo de Lens, ya que es una fricción que puede resultar tediosa al inicio pero que en un futuro les evitará dolores de cabeza con respecto al inicio de sesión, ya que será simplemente utilizar el mismo perfil y firmar el acceso con su wallet para ingresar a Orb o cualquier app dentro de Lens.

## Etapa 5: Probar

Como se sostuvo al inicio del trabajo, en el análisis de las 5 R 's, el cambio de paradigma centralizado o web2 a descentralizado o web3 implica abandonar lógicas y perspectivas sobre cómo interactuamos, transaccionamos, nos comunicamos y construimos comunidades online entre otras tantas.

En ese sentido, las métricas tradicionales como impresiones, tasas de rebote, tasas de conversión si bien son necesarias, no son suficientes para plasmar la performance global de una aplicación descentralizada entendida como una red de participantes. Entre las métricas relevantes para medir el éxito en un entorno web3 encontramos:

- **Usuarios activos (adopción):** El número de usuarios que interactúan regularmente en las actividades de la plataforma Orb como donaciones, compartir, comentar, coleccionar, votar en propuestas de mejora, etc. Según Dixon (2018) en la era de web3, las redes están definidas por su base de usuarios, y su valor es proporcional al tamaño y al *engagement* de la misma.
- **Descentralización:** La distribución del control y la toma de decisiones dentro de una red, medida por la dispersión de la propiedad de tokens (en nuestro caso LENS) o el número de nodos participantes en la red de polygon. Como asegura Dr. Emin Sirer (2023) “ una red verdaderamente descentralizada es más resiliente, resistente a la censura y mejor equipada para adaptarse a los cambios en el mercado”
- **Network effects:** Según artículo publicado por la empresa Chainlink (2023), el valor adicional que tiene una red social marginalmente está proporcionado por la cantidad de usuarios que utilizan la plataforma. Los efectos de red juegan un rol crucial en la expansión de ideas y la adopción de nuevas tecnologías. En nuestro caso de Orb podríamos medir el incremento en Contenido generado por los usuarios, junto con los

*likes, comments y collections* dentro de Orb para comprender la magnitud en la que están presentes los efectos de red.

- **Calidad del contenido:** La calidad del contenido generado por los usuarios, medida por la relevancia, originalidad y valor del contenido, es un indicador clave de éxito. Una alta calidad del contenido indicaría que la plataforma está atrayendo a usuarios de alta calidad y fomentando la creación de contenido valioso.

## Conclusión

Este trabajo destaca la tecnología blockchain como una solución para crear redes sociales menos intrusivas, sin censura y más atractivas para usuarios, creadores, curadores y anunciantes. Se enfoca en la transición de paradigmas de web2 a web3, analizando competidores descentralizados como Brave y Steem, y presentando el protocolo Lens. Orb, una solución dentro de Lens, se destaca por sus características únicas como el acceso tokenizado a comunidades, chats encriptados, collections, etc.

Sin embargo, reconocemos que dentro del protocolo Lens existe un desafío de diferenciación y competencia pero que esto abre camino a nuevas estrategias comerciales que no necesariamente implique “destruir” a nuestro competidor si no ser capaces de trabajar en conjunto y crear plataformas quizás especializadas en: videos cortos, videos largos, opinión y donaciones, música, arte, entre otras, con la característica fundamental de que entre todas ellas se comparten funcionalidades y los usuarios pueden moverse libremente y todos ganan: los usuarios están más tranquilos, los creadores amplían su monetización y los anunciantes reciben más ingresos de los que recibieron en una plataforma web2. Un ejemplo es que podemos compartir un video de la app Lenstube dentro de Orb y la monetización generada se

comparte entre ambas plataformas, y también el creador de contenido de ese video amplifica su audiencia y su monetización al estar presente en dos redes simultáneamente.

Por último es fundamental entender que la solución propuesta por Orb y Lens es innovadora e incipiente, pero actualmente aún existen ciertas fricciones u obstáculos que nos separan del Product-Market Fit<sup>4</sup>. No obstante, es crucial trabajar sobre estas fricciones para que cuando ocurra la explosión de las redes sociales descentralizadas, podamos captar la mayor parte de usuarios y así retroalimentar el efecto de red a nuestro favor.

Entre ellas, se pueden mencionar:

1. **Curva de aprendizaje inicial:** La adopción de wallets, llaves privadas y exchanges representa un desafío inicial para los usuarios que buscan ingresar en la plataforma. Sin embargo, una vez que superen esta etapa, la experiencia utilizadora de Orb y Lens puede ser mucho más fluida y gratificante.
2. **Paradigma descentralizado obliga a pensar en otros términos:** La naturaleza descentralizada de Orb y Lens requiere un enfoque diferente a las redes sociales tradicionales. En lugar de centrarse en un algoritmo o entidad centralizada, la plataforma debe abordar las necesidades de los usuarios a través de la interoperabilidad y la descentralización.
3. **Desafío de diferenciación:** Dentro del ecosistema descentralizado de Lens, Orb debe enfrentarse a la competencia con otras plataformas que utilizan el protocolo Lens. Sin embargo, la interoperabilidad y el enfoque en sus features fuertes pueden ser diferenciadores clave para Orb en el mercado.
4. **Escalabilidad y seguridad:** A medida que Orb y Lens crecen y evolucionan, es crucial abordar los desafíos de escalabilidad y seguridad que pueden afectar la

---

<sup>4</sup> Significa estar insertado en un mercado fuerte y, al mismo tiempo, ofrecer productos que satisfagan ese nicho - Fuente: <https://rockcontent.com/es/blog/product-market-fit/>

experiencia del usuario y la adopción de la plataforma. La solución actual de Orb y Lens, que combina seguridad y descentralización, puede ser un punto de partida sólido para superar estos obstáculos.

### **Conclusiones**

En resumen, a pesar de los desafíos actuales, la solución propuesta por Orb y Lens es innovadora e incipiente y tiene el potencial de transformar las redes sociales y la industria de la tecnología blockchain. Abordar los obstáculos mencionados y continuar fortaleciendo la plataforma Orb puede ayudar a lograr un Product-Market Fit y convertirse en una fuerza clave en el ecosistema descentralizado de Lens, y por lo tanto, una oportunidad de inversión enorme para aquellos entusiastas y defensores de la web3.

## **Referencias**

- Alchemy (2023). ORB - Web3 Social Media Dapps.  
<https://www.alchemy.com/dapps/orb>
- Brave (2023). What is a Web3 browser & how does it work? |. Brave.  
<https://brave.com/web3/what-are-web3-browsers/>
- Brave Software (2021). Basic Attention Token (BAT): Blockchain Based Digital Advertising.<https://basicattentiontoken.org/static-assets/documents/BasicAttentionTokenWhitePaper-4.pdf>
- Chainlink (2023) “The Importance of Network Effects in Web3,”.  
<https://chain.link/education-hub/web3-network-effects>
- Crooks, N. (2023). What is the blockchain trilemma? The Block.  
<https://www.theblock.co/learn/249536/what-is-the-blockchain-trilemma>

- Dixon, C. (2018) "Why Decentralization Matters," Medium,  
<https://cdixon.org/2018/02/18/why-decentralization-matters>
- Gün Sirer, E. (2016). "Decentralization in Bitcoin and Ethereum Networks," Hacking, Distributed.<https://hackingdistributed.com/2018/01/15/decentralization-bitcoin-ethereum/>
- Juampi.Eth. (2022). Burbuja de las redes sociales - juampi.eth  
<https://medium.com/@JuampiHernandez/burbuja-de-las-redes-sociales-b906a5e8d89a>
- Juampi.Eth. (2022). Lens Ecosystem: Composición - Juampi.eth -  
medium.<https://medium.com/@JuampiHernandez/lens-ecosystem-composici%C3%B3n-925abf4e5aee>
- Juampi.Eth. (2022). Monetización: Twitter vs. Lens Protocol - Juampi.eth -  
Medium.<https://medium.com/@JuampiHernandez/monetizaci%C3%B3n-twitter-vs-lens-protocol-983ec70052ce>
- Kayes, I., & Iamnitchi, A. (2017). Privacy and security in online social networks: A survey. Online Social Networks and Media, 3–4, 1–21.  
<https://doi.org/10.1016/j.osnem.2017.09.001>
- Latam, S. (2023). Customer Journey: Qué es y para qué sirve.  
Salesforce.<https://www.salesforce.com/mx/blog/customer-journey-que-es-y-para-que-sirve/>
- Line Carpentier, C. (2023). Attention Economy [Archivo PDF]. Recuperado de  
[https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/attention\\_economy\\_feb.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/attention_economy_feb.pdf)
- PowerData (s.f.). GDPR: lo que debes saber sobre el Reglamento General de Protección de Datos. <https://www.powerdata.es/gdpr-proteccion-datos>

- Santos, D. (2023). ¿Qué es un user persona? Hubspot.  
<https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-user-persona#:~:text=Un%20user%20persona%20es%20una,deseos%20para%20mejorar%20su%20experiencia>.
- Schneble, C. O., Elger, B. S., & Shaw, D. E. (2018). The Cambridge Analytica affair and Internet-mediated research. EMBO Reports, 19(8).  
<https://doi.org/10.15252/embr.201846579>
- Steem Whitepaper (2017): An incentivized, blockchain-based, public content platform . . Steem.com. <https://steem.com/SteemWhitePaper.pdf>
- USAID. (2016). Applying a systems approach to the Program Cycle: A technical note on the 5Rs Framework. Retrieved December 4, 2023, from  
[https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/5rs\\_techncial\\_note\\_ver\\_2\\_1\\_final.pdf](https://usaidlearninglab.org/sites/default/files/resource/files/5rs_techncial_note_ver_2_1_final.pdf)
- UX 24/7 (2023). What is the UX Double Diamond? UX24/7.  
[https://ux247.com/double-diamond-ux/#History\\_and\\_evolution\\_of\\_the\\_UX\\_Double\\_Diamond](https://ux247.com/double-diamond-ux/#History_and_evolution_of_the_UX_Double_Diamond)
- Varis, P. (2020). TRUMP TWEETS THE TRUTH: METRIC POPULISM AND MEDIA CONSPIRACY. *Trabalhos Em Lingüística Aplicada*, 59(1), 428–443.  
<https://doi.org/10.1590/01031813683411620200406>
- Voshmgir, S. (2020). Token Economy: How the Web3 Reinvents the Internet.
- What is Lens? 🌱. (s.f.). Lens Protocol. <https://docs.lens.xyz/docs>
- ZipDo. (2023). Essential social Media Privacy Statistics in 2023. Zip

## Notas al pie

<sup>1</sup> Representar en el registro descentralizado o ledger de una blockchain un activo. (Voshmgir, 2020)

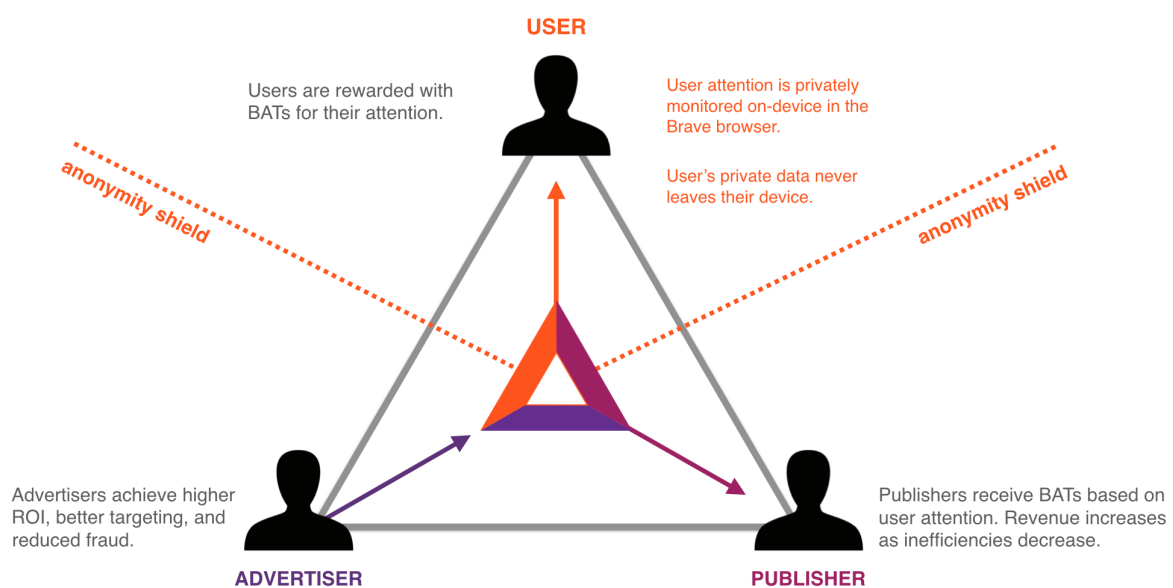
<sup>2</sup> Plataformas que permiten a los advertisers y agencias de compra de media subastar automáticamente video on display, mobile y buscar un inventario desde un rango grande de editores. Fuente: <https://www.publift.com/blog/what-is-a-demand-side-platform-dsp>

<sup>3</sup> Wallets de redes que sean compatibles con la Ethereum Virtual Machine

<sup>4</sup> Significa estar insertado en un mercado fuerte y, al mismo tiempo, ofrecer productos que satisfagan ese nicho - Fuente: <https://rockcontent.com/es/blog/product-market-fit/>

## Apéndice

### Anexo 1: Actores del ecosistema Brave



Fuente: Brave whitepaper

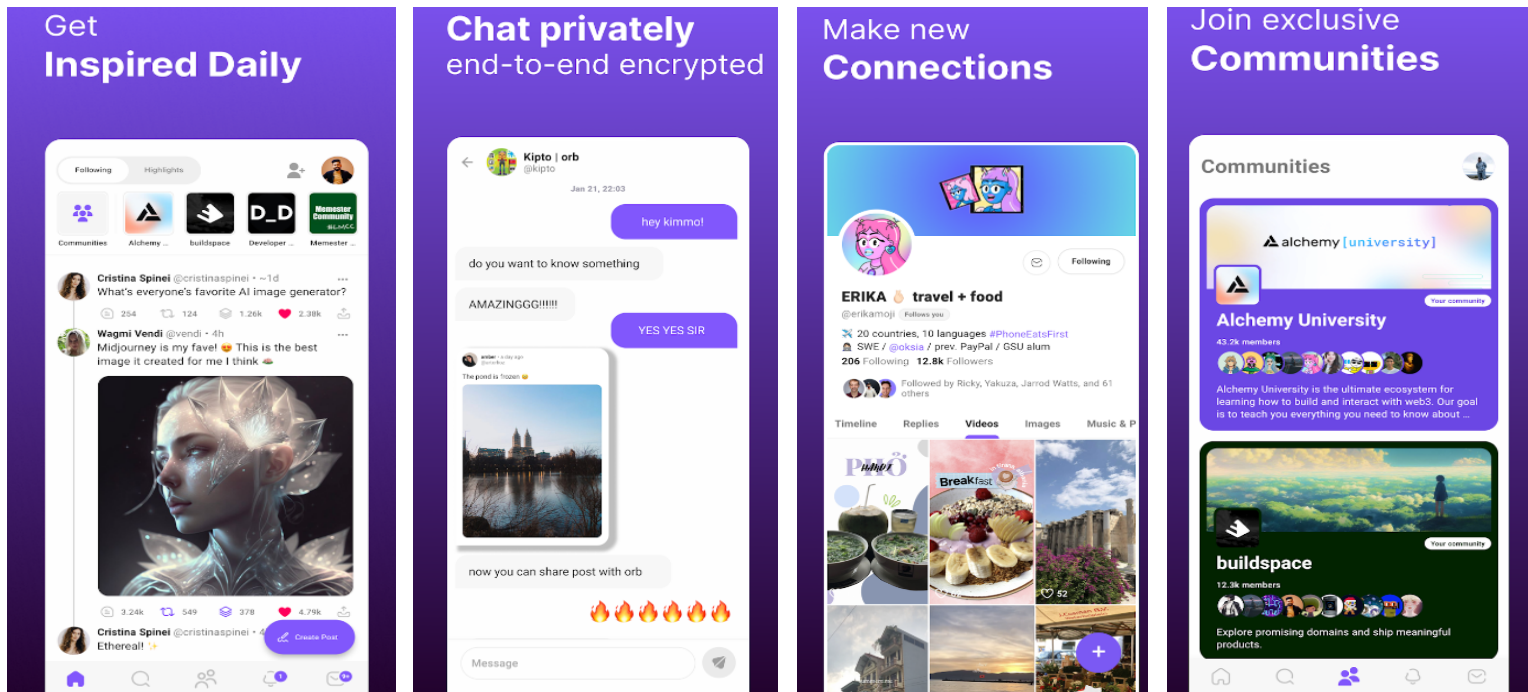


## Anexo 2: Matriz competitiva de plataformas sociales web2 y web3



Fuente: Elaboración propia

## Anexo 3: Mock up de alta fidelidad App Orb



Fuente: Google play