



**1MPro**  
TOKENIZACION EMPRESARIAL

1MPro  
Un Millón de Profesionales  
Asociación Virtual

Libro Blanco  
Un Modelo de Aplicación Tecnológica

Por  
Henry Caraballo Sandoval  
Abril de 2025

# TABLA DE CONTENIDO

## Contenido

Libro Blanco	0
Un Modelo de Aplicación Tecnológica	0
TABLA DE CONTENIDO	1
Resumen Ejecutivo	2
Descargo de responsabilidad	3
1. Introducción	5
2. El Problema	8
3. La Solución	9
4. Sobre nosotros	10
4.1. El Equipo	10
4.2. Estructura Organizacional	11
5. Declaraciones de Misión & Visión	12
6. Valores	12
7. Membresía de la Comunidad y Estructura del NFT	13
8. Beneficios de la membresía de la comunidad NFT	14
9. Normativa aplicable	15
10. Estructura de la colección 1MPro NFT	16
11. Distribución de recompensas a través de contratos inteligentes	17
12. Cartera de activos digitales	18
13. Gobernanza, Toma de Decisiones y Comunicación	19
14. Seguridad y Mitigación de Riesgos	21
15. Nodos de validación de Ethereum:	22
16. Infraestructura del nodo de validación de Ethereum	23
17. Operador de nodo Chainlink	26
18. Oráculos Chainlink para del desarrollo empresarial	29
19. Nodos IPFS	30
20. Desarrollo de Negocios con IPFS	31

21.	Programa de socios de Chainalysis	34
22.	Token IMPR y la DApp Multiactivos para ICO/Staking	36
23.	Conclusión	38

## Resumen Ejecutivo



[Fuente: Roberto Zanaz: Tokenización de Activos del Mundo Real. ¿El Futuro de la Inversión?](#)

Este libro blanco describe la visión y el plan de implementación para una membresía de comunidad cerrada basada en tokens no fungibles (NFTs, por sus siglas en inglés) desplegados a través de un contrato inteligente en la Blockchain Ethereum.

Los NFTs reciben las recompensas recurrentes que generan las máquinas virtuales de Ethereum, IPFS y Chainlink, y las tarifas por transacciones que recibe la plataforma de intercambio de criptoactivos (DEX). También reciben los rendimientos de la cartera de activos digitales para la tokenización de las propuestas de valor ofrecidas por los titulares del NFT.

1MPro será administrado a través de un modelo de gobernanza descentralizada organizada por la Corporación Humanista Arteofilosencia, una organización sin fines de lucro registrada en Colombia que representa a la comunidad virtual frente a las autoridades y terceros.

## Descargo de responsabilidad

Este libro blanco está destinado sólo para las personas que se encuentran en un país donde la adquisición, posesión, compra e intercambio de activos digitales desarrollados sobre la tecnología blockchain es permitido, no es prohibido y no requiere permiso de autoridad alguna.



La información contenida en este libro blanco es solo para fines informativos y no debe interpretarse como asesoramiento financiero, legal o de inversión.

Las personas que consideren participar en cualquier actividad descrita en este libro deben realizar su propia debida diligencia y buscar asesoramiento profesional antes de tomar cualquier decisión.

[Fuente: Flaticon](#)

1MPro cumple con las normas vigentes que regulan el desarrollo, posesión, e intercambio de activos digital desarrollados sobre la tecnología blockchain. Las personas que son ciudadanos, residentes, o de cualquier otra forma, son sujetos a la jurisdicción de Estados Unidos, Singapur, Unión Europea, India, o la República Popular China, o de cualquier otro país sujeto a embargos o sanciones de Estados Unidos, incluyendo Corea del Norte, Irán, Siria, Sudan o Cuba, no pueden participar, adquirir o poseer los activos digitales descritos en este libro blanco.

Representar la membresía en una comunidad cerrada a través de un activo digital implica ciertos riesgos, incluyendo la posible falta de liquidez en el mercado, caídas en el valor de los activos digitales y cambios en la dinámica de la comunidad. Los activos digitales también pueden estar sujetos a vulnerabilidades tecnológicas y posibles interrupciones de conectividad a internet, lo que podría afectar la experiencia general y la funcionalidad del ecosistema basado en blockchain.

Participar en la operación de los nodos de Ethereum, Chainlink e IPFS implica riesgos relacionados con la seguridad de la red, fallas técnicas y problemas operativos. Los operadores de nodos también pueden estar expuestos a pérdidas de valor debido a factores fuera de su control, como ataques a la red, volatilidad del mercado y cambios regulatorios. Adicionalmente, los operadores pueden incurrir en faltas relacionadas con sus

responsabilidades en la red, lo cual puede implicar sanciones y pérdida del valor aportado a la red.

Si bien las oportunidades de ingresos recurrentes de los nodos de validación de blockchain y de la cartera de activos digitales pueden ser atractivas, los participantes deben tener en cuenta que la creación de valor en los activos digitales está sujeta a las condiciones del mercado, la actividad comercial en la red y los mecanismos de distribución de recompensas. El valor de los activos digitales generados puede fluctuar y no está garantizado.

#### Desafíos y riesgos de tokenización en Ethereum blockchain



La tokenización de propiedades, bienes o intereses comerciales mediante la tecnología blockchain conlleva posibles riesgos legales, normativos y operativos.

El valor y la liquidez de los activos tokenizados pueden verse influenciados por las condiciones y la demanda del mercado, y los titulares de dichos tokens deben considerar cuidadosamente las implicaciones de su participación.

[Fuente: Faster Capital](#)

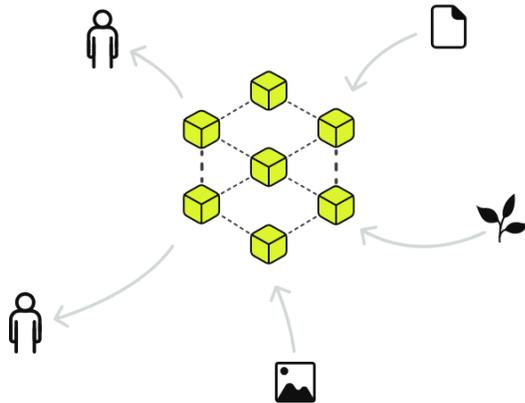
El desarrollo empresarial a través de propuestas de valor representadas en activos digitales está necesariamente obligada a la intervención de entidades centralizadas para la debida administración de los riesgos de contrapartida, cumplimiento de las normas comerciales, fiscales y tributarias de la jurisdicción donde opera la empresa en desarrollo, y para la protección de los derechos inherentes de los inversores que participan en la propuesta de valor del oferente.

Por consiguiente, se tomarán medidas para conocer plenamente a las personas que participen (KYC, por sus siglas en inglés), y para la prevención del lavado de activos y la financiación del terrorismo (LA/FT), en cumplimiento de las normas comerciales, los deberes fiduciarios y el sano desarrollo empresarial.

Quienes participen en las actividades descritas en este libro blanco aceptan toda la responsabilidad y los riesgos asociados con la adquisición, posesión y gestión de activos digitales y son responsables de cumplir con las leyes de su lugar de residencia, y quienes reciben este libro blanco son responsables de mantenerse informados y de permanecer en cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables.

## 1. Introducción

El auge de la tecnología blockchain ha introducido formas novedosas de descentralizar redes y permitir transacciones sin intermediario de confianza.



[Source: Moss Amazon NFT](#)

Un token no fungible (NFT) es un tipo de imagen digital vinculada criptográficamente en una cadena de bloques (blockchain).

Es un conjunto de datos o token criptográfico que se almacena en una cadena de bloques y representa un activo físico o digital único. Los NFTs funcionan como prueba verificable de autenticidad y propiedad dentro de la red blockchain y no son intercambiables entre sí, excepto cuando se acuñan bajo el protocolo de identidad en serie.

A diferencia del NFT, un token de título valor (Security Token, en inglés) es un código criptográfico que puede representar un instrumento financiero, un título de propiedad, bienes muebles o inmuebles, o derechos económicos o sociales sobre activos tangibles o intangibles, y en esencia una variedad innovadora de Activos del Mundo Real (RWA, por sus siglas en inglés).

Según [The Token Standard Organization](#), un “security token” (en inglés) o “token de título valor” comparte muchas de las características de los tokens fungibles (erc20) y no fungibles (erc721). Los tokens de título valor están diseñados para representar intereses de propiedad completos o fraccionados en activos y/o entidades. Si bien los tokens de usabilidad no tienen limitaciones sobre quién puede enviar o recibir el token, los tokens de título valor están sujetos a muchas restricciones según la identidad, la jurisdicción y la categoría de activos.

Los tokens de título valor representan la propiedad total o fraccionada de un activo, como acciones de una empresa, un bien inmobiliario, obras de arte, etc. Tener una participación en una empresa, bienes raíces o propiedad intelectual puede representarse mediante security tokens. Los tokens de título valor ofrecen el beneficio de aportar una transparencia significativa, más que las acciones tradicionales en papel, mediante el uso de la tecnología blockchain y el registro público asociado con dicha tecnología.

La estructura, distribución o cambios en los tokens de título valor, que podrían afectar a los inversores, ahora son accesibles para todos a través de la blockchain. Los tokens de título valor y los activos digitalizados que representan la propiedad formarán la columna vertebral

de las finanzas 3.0 que impulsarán la innovación, la adopción y la accesibilidad en todo el sector financiero.

[Tokeny](#), pionera en la tokenización de RWA (Activos del Mundo Real), ha desarrollado los dos principales estándares de tokens de título valor (security token, en inglés), el ERC-3643 (ex-T-REX) y el ERC-1400. Cada estándar utiliza un enfoque diferente, pero pueden enriquecerse mutuamente gracias a la componibilidad del código. Ambos estándares permiten la aplicación de normas de cumplimiento y el control de transferencias a inversores elegibles.

## Comprensión de los activos del mundo real



### [Faster Capital: Tokenización de activos del mundo real con HShares](#)

El ERC-3643 gestiona el cumplimiento aprovechando la seguridad de la cadena de bloques con un sistema de validación automático. Este sistema aplica las reglas de transferencia relacionadas con los usuarios (identidades) y las relacionadas con la oferta. El emisor de los valores, o su agente, siempre mantiene a su alcance el control de los tokens y las transferencias. ERC-1400 es otro enfoque en el que cada operación debe ser validada por una clave específica generada fuera de la cadena.

La combinación de protocolos de token no fungibles (NFTs) con protocolos de token de título valor en la industria de la criptografía puede ofrecer una variedad de beneficios, proporcionando una solución más versátil y completa para diversos casos de uso:

- **Propiedad fraccionada de activos únicos:** Los NFTs representan activos indivisibles y únicos, lo que los hace ideales para tokenizar artículos físicos o digitales raros. Al integrar los protocolos de token de título valor, estos activos se pueden dividir en



derechos de voto. Cuando se combinan con NFTs, estos mecanismos se pueden adaptar a las características únicas de los activos individuales.

- **Una gama más amplia de casos de uso:** la integración de los protocolos NFTs y security token permite la creación de tokens que tienen cualidades únicas y distinguibles (NFTs) y propiedades financieras y cumplimiento normativo (security tokens), ampliando la gama de aplicaciones potenciales en todas las industrias.
- **Compromiso y experiencia del usuario:** la combinación de NFTs y token de título valor puede generar experiencias de usuario innovadoras y atractivas. Los inversores pueden disfrutar de los beneficios de la propiedad de NFTs (como activos digitales únicos) junto con las características financieras que brindan los security tokens.

Sabemos que el entorno regulatorio para NFTs y security tokens puede cambiar en diferentes jurisdicciones, y es necesario abordar los desafíos y los esfuerzos de estandarización para lograr una integración perfecta.

## 2. El Problema

Los profesionales, los empresarios y los emprendedores enfrentan problemas desafiantes que pueden variar según la industria, la ubicación y otros factores.



Algunos de los desafíos comunes incluyen la competencia feroz, acceso limitado al financiamiento, los avances tecnológicos vertiginosos, complejos marcos reglamentarios, la necesidad de atraer y retener personas talentosas a su equipo u organización, la complejidad de los clientes, el crecimiento del negocio, administración del flujo de caja para lograr la sostenibilidad, cumplimiento de la responsabilidad social y ambiental, y adaptación a las condiciones políticas, sociales, económicas, tecnológicas y comerciales fluctuantes.

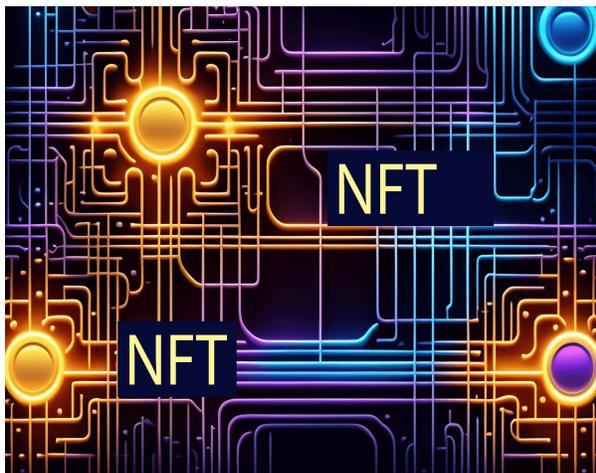
Pero el desafío más común que enfrentan los desarrolladores de negocios es el acceso limitado al capital y ahora, con los procesos de transformación digital, la falta de transparencia en las plataformas de crowdfunding (financiación colaborativa, un sector regulado en Colombia).

El modelo actual de confianza basado en promesas genera un ambiente precario para las inversiones. Las tarifas para acceder al capital son muy altas, las ofertas son limitadas, los costos de cumplimiento son altos, y a menudo los inversores enfrentan serias amenazas a la privacidad y seguridad.

Por otro lado, el colapso del mercado de NFTs, en mayo de 2022, marcó el final de la exageración por el arte digital y las imágenes de avatar. Los días en que los inversores de activos digitales buscaban NFTs que representarían arte digital raro, coleccionables, bienes raíces virtuales o contenido de edición limitada han terminado. Los inversores en este sector ahora buscan usos innovadores que sean más atractivos y prometedores.

### 3. La Solución

Una comunidad cerrada basada en la tecnología de token no fungible (NFTs) para el desarrollo empresarial que, a la vez, genere ingresos recurrentes automatizados. Una plataforma que apalanque la potencia de la cadena de bloques (Blockchain) y los tokens no fungibles (NFTs) para liberar la liquidez y empoderar a los emprendedores a lanzar sus proyectos, reunir valor a través de activos digitales y conectarse con sus colaboradores en una ambiente virtual, privado, transparente y seguro, generando valores recurrentes y oportunidades de crecimiento para los usuarios.



1MPro NFT es una membresía digital diseñada para generar recompensas mientras contribuye con el ecosistema de la cadena de bloques de Ethereum, Chainlink y del Sistema Interplanetario de Archivos (IPFS, por sus siglas en inglés).

1MPro NFT también fomenta un entorno que permite la tokenización de propuestas de valor por parte de la comunidad, desatando nuevas oportunidades para el crecimiento económico impulsado por la comunidad.

Según [Lara Williams](#), algunos expertos de la industria creen que la caída del mercado NFTs en el 2022 fue simplemente una "reorganización muy necesaria" que conducirá a la madurez del mercado y al desarrollo de usos verdaderamente innovadores. La demanda ahora es por

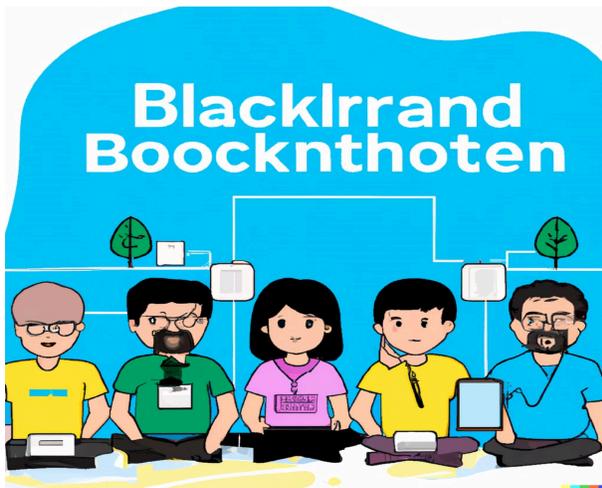
oportunidades de inversión de alto impacto social, beneficios de ingresos recurrentes y acceso de membresía a comunidades exclusivas.

La novedad de una imagen digital única que represente la propiedad verificada de un bien, los beneficios y otras formas de privilegios legalmente vinculantes es una herramienta poderosa que se puede utilizar para cambiar la forma como las personas y las empresas interactúan entre sí y con sus clientes.

1MPro es una comunidad cerrada que permite a los participantes interactuar con entusiastas de ideas afines, obtener acceso temprano a nuevos contenidos y productos, y participar directamente en la gobernanza y el desarrollo de la comunidad.

#### 4. Sobre nosotros

Los Fundadores de 1MPro somos un grupo interdisciplinario dedicado a cambiar la forma como funciona la sociedad, implementando nuevos conceptos y tecnologías como la gobernanza descentralizada, blockchain y las criptomonedas.



Usamos los NFTs para interconectar a la comunidad, y fusionamos la tecnología blockchain con los negocios convencionales a través de la tokenización de bienes y servicios. Motivamos las buenas prácticas de negocios y el cumplimiento de las normas con incentivos y beneficios atractivos y de alto valor, y aplicando un mecanismo de gobernanza descentralizada donde sólo pueden participar los miembros comprometidos con el ecosistema.

#### 4.1. El Equipo

- Henry Caraballo: Graduado del Instituto Tecnológico de Nueva York (NYIT), emprendedor especializado en aplicaciones de modelos de negocio con tecnología descentralizada.
- Enrique Carrillo: Experto del marketing, con amplia experiencia en identidad y comunicación corporativa, diseño, branding y level-up.
- Hugo Álvarez: Humanista, maestro del Liderazgo Global y Poder Total, experto en la educación integral basada en la UniverVidad, la PoliÉtica y el ConosiSierto.
- José Vicente González Bernal: Inversionista en mercados financieros y criptomonedas, conferencista, educador y asesor en finanzas.
- John Ignacio Grimaldo Méndez: Tecnólogo en sistemas

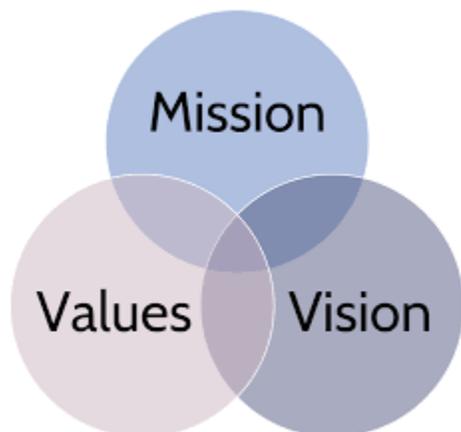
#### 4.2. Estructura Organizacional

**Empresa de desarrollo tecnológico:** Organización independiente dedicada a la investigación, diseño e implementación de soluciones innovadoras basadas en tecnología. Su enfoque incluye áreas como inteligencia artificial, blockchain, ciberseguridad, software empresarial y automatización, desarrollando herramientas y plataformas que optimizan procesos, mejoran la eficiencia y crean nuevas oportunidades de negocio que permitan a los miembros de la comunidad 1MPro evolucionar y sobresalir en un mercado global en constante cambio.

**Corporación Humanista Arteofilosiensia, ESAL:** Representa a la organización autónoma descentralizada (DAO) de la comunidad 1MPro frente a terceros y frente a las autoridades locales y en el extranjero, y ejecuta las decisiones de la comunidad sobre el destino de la organización y el uso de los recursos del proyecto.

**Organización de Autónoma Descentralizada (DAO):** Es la organización que opera sobre la tecnología de cadena de bloques (blockchain) a través de la cual los miembros de la comunidad 1MPro pueden ejercer gobernanza sobre el futuro del ecosistema del proyecto, incluyendo el protocolo descentralizado, los recursos del proyecto y las facultades de la Corporación Humanista. Los miembros de la comunidad ejercen la gobernanza del ecosistema a través de un token de gobernanza que opera como un instrumento de votación virtual.

## 5. Declaraciones de Misión & Visión



Buscamos fusionar el mundo físico con el mundo digital en la blockchain y la criptoeconomía, abandonando la confianza basada en promesas y, en cambio, estableciendo acuerdos basados en verdades criptográficas y realidades comprobadas.

Fuente: [Wind4change.com](https://www.wind4change.com)

Nuestra misión es construir una comunidad basada en NFTs, vibrante e incluyente, que aproveche el poder de la tecnología de Ethereum blockchain, los Oráculos Chainlink y el Sistema de Archivos Interplanetarios (IPFS, por sus siglas en inglés), para fomentar la innovación, la confianza y la colaboración dentro de un ecosistema descentralizado que brinda oportunidades sostenibles de valores recurrentes, redefiniendo el potencial de los NFTs y revolucionando la forma como las empresas y las personas interactúan con los activos digitales.

Nuestra visión es un ecosistema autosuficiente de generación de valor recurrente, donde la integridad y la confiabilidad de los datos permitan a las empresas interactuar con información del mundo real con una confianza sin precedentes, fomentando la innovación, la colaboración y el empoderamiento económico, y redefiniendo los límites de los NFTs para impulsar la adopción generalizada de la tecnología blockchain en todas las industrias.

## 6. Valores

Somos persistentes en el logro de los objetivos que nos hemos propuesto, incluso cuando las reglas del juego pueden cambiar y el resultado puede volverse incierto. Nos mantenemos leales y fieles a nuestra causa con valentía, creatividad y transparencia. Nos impulsa El Amor Universal, La Comprensión por los demás, La Luz que despeja la incertidumbre y la ignorancia, El Educación como la base las buenas decisiones, La Sabiduría como el sendero hacia la unidad, El Equilibrio para no quebrar la equidad, y La Verdad que perdura en el tiempo y la distancia

## 7. Membresía de la Comunidad y Estructura del NFT

Al tener una membresía de 1MPro NFT los participantes obtienen acceso a los recursos y privilegios de la comunidad, incluyendo el derecho a participar en la infraestructura blockchain y en la cartera de activos digitales para la tokenización de propuestas de valor.



1MPro configura y ejecuta nodos de validación de Ethereum, conectando directamente a la comunidad con la red de Ethereum y contribuyendo activamente a la seguridad y validación de las transacciones en Ethereum. Los nodos de validación son recompensados con tarifas de transacción de Ethereum que, a su vez, beneficiarán a los titulares de 1MPro NFT en circulación.

La ejecución de nodos de IPFS permitirá a los titulares de 1MPro NFT utilizar el sistema de archivos interplanetarios para almacenar datos y archivos fuera de la cadena de bloques. Las recompensas por operar nodos IPFS serán en forma de tokens (FIL) que serán compartidos con la comunidad 1MPro NFT.

## 8. Beneficios de la membresía de la comunidad 1MPro NFT

1MPro integra los NFTs y los contratos inteligentes con procesos comerciales convencionales y la tokenización de activos tangibles e intangibles. El principal beneficio de 1MPro NFT es el derecho a participar en un sistema comunitario que gestiona la infraestructura de cadena de bloques y una plataforma de desarrollo empresarial e intercambio de activos digitales.



eventos comerciales especiales, mercancía exclusiva y descuentos significativos, acceso a ofertas comerciales exclusivas e interacción con comerciantes profesionales. También recibirán una licencia comercial parcial y derechos de arte y otras propiedades intelectuales para el desarrollo de sus proyectos individuales.

[Fuente: Digital Asset Research](#)

Los titulares de 1MPro NFT recibirán entregas aéreas aleatorias, acceso a

Un usuario sólo podrá acceder a la plataforma de tokenización con la membresía NFT. Los propietarios de membresía NFT también podrán "alquilar" su NFT de manera temporal a través de un contrato inteligente que asegure la devolución del NFT de manera automática. Así un usuario puede alquilar un 1MPro NFT y usarlo para acceder a la plataforma de desarrollo empresarial y tokenización de activos del mundo real.

La valoración de la membresía 1MPro NFT no se deriva de ser una representación del arte raro, escaso o coleccionable, sino de las recompensas recurrentes recibidas por ejecutar nodos de validación en diferentes cadenas de bloques y de las propuestas de valor patrocinadas a través de la plataforma de desarrollo empresarial, y de la plataforma de intercambio de activos digitales criptográficos (DEX).

Los propietarios del 1MPro NFT y los poseedores del token IMPR podrán participar en el modelo de gobernanza para ejecutar y administrar el futuro del ecosistema 1MPro. También tendrán una conexión directa entre sí mediante los canales dedicados de Discord, acceso temprano a nuevos productos y nuevas series de tokens y NFTs de bienes y servicios tokenizados, y otras recompensas que la comunidad decida repartir de tiempo en tiempo.

Los usuarios pueden adquirir la membresía de la comunidad 1MPro NFT solo a través de un intercambio de token criptográfico (criptomoneda), y tendrán acceso a asistencia e información sobre el proceso de creación de una billetera, cómo cargar su billetera con un activo digital aceptado (criptomoneda) y cómo conectarse a la aplicación 1MPro para el proceso de intercambio necesario para adquirir la membresía de la comunidad 1MPro NFT y el token IMPR.

El equipo legal de 1MPro garantizará el cumplimiento normativo, mientras que los expertos de la industria idean las estrategias necesarias para impulsar el valor del NFT mediante la actualización constante de la tecnología blockchain subyacente y el desarrollo de nuevos y valiosos casos de usos.

## 9. Normativa aplicable

1MPro cumple con las leyes aplicables y sigue las mejores prácticas para promover la transparencia, la responsabilidad y la protección de los usuarios, mientras se esfuerza por aumentar el valor de los criptoactivos impulsados por la comunidad.

Los criptoactivos desarrollados sobre la tecnología de cadenas de bloques (blockchain) son legales en Colombia, según el modelo económico mixto que adoptó la Constitución de 1991, la cual reconoce el derecho a la propiedad privada, el libre desarrollo empresarial y los principios del sistema capitalista.

El artículo 6o de la Constitución de 1991 establece el principio de legalidad<sup>1</sup> en Colombia, según el cual los particulares pueden realizar libremente todo acto que no esté expresamente prohibido por ley, mientras que los funcionarios públicos sólo pueden realizar actos que están expresamente autorizados en la ley. De tal manera que en Colombia los “activos digitales” como las “criptomonedas” son de libre uso, posesión y transferencia entre las personas naturales y jurídicas, excepto para aquellas entidades reguladas por la Superintendencia Financiera de Colombia<sup>2</sup>. Colombia aún no ha reglamentado directamente a las denominadas “criptomonedas”, “criptoactivos” o “activos digitales” desarrollados sobre la tecnología blockchain.

---

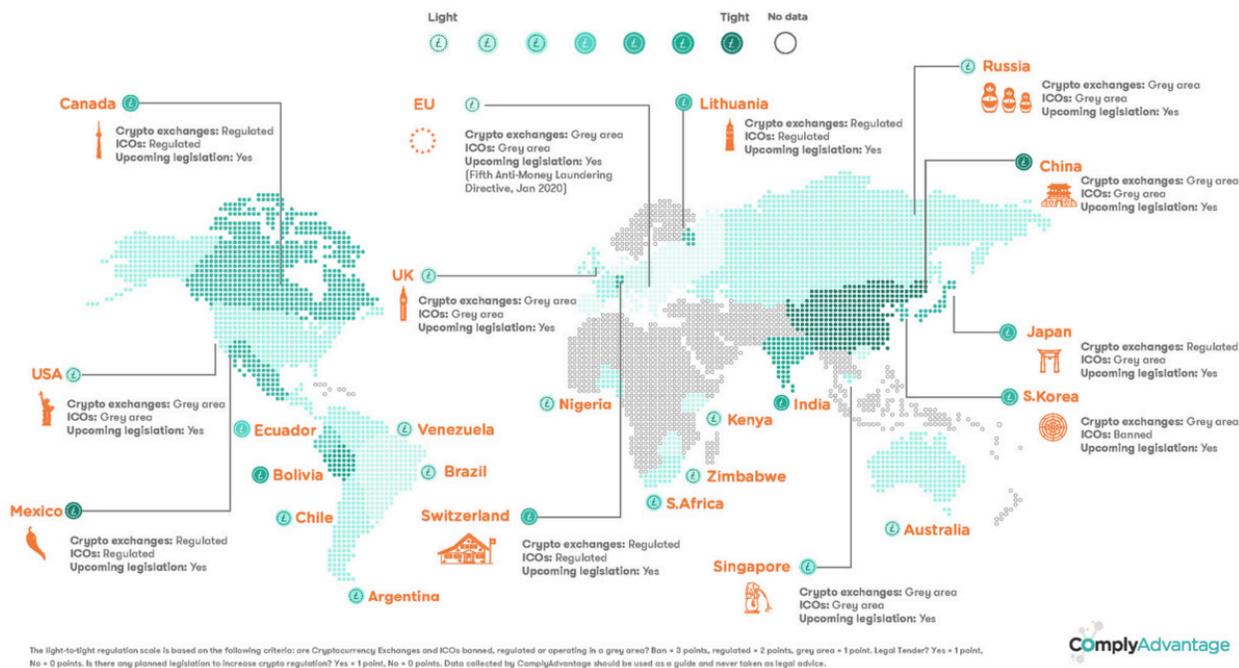
<sup>1</sup> <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-468-92.htm>

<sup>2</sup> Sindy Lorena Roa Zafra. Regulación de los Activos Digitales en Colombia, Proyecto de Grado. Repositorio Universidad Santo Tomás, Facultad de Derecho, Especialización de Derecho Tributario, 2022.

El Banco de la República sólo ha establecido que las criptomonedas no son moneda de curso legal ni divisas extranjeras, advirtiendo sobre los riesgos inherentes a su uso. La Superintendencia Financiera de Colombia las prohibió para las entidades financieras reguladas, y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) decretó que son susceptibles al impuesto a la renta cuando incrementan el valor del patrimonio de una persona natural o jurídica durante un periodo contable. (Oficio No. 0232 del 19 de febrero de 2021)

## Crypto Regulations by Country

How do different countries around the world approach crypto-regulations?



Fuente: [Visual Capitalist, Mapped-cryptocurrency-regulations-around-the-world.](https://www.visualcapitalist.com/mapped-cryptocurrency-regulations-around-the-world/)

En el 2018, el Gobierno de Colombia, a través de la Superintendencia Financiera, inauguró un espacio de prueba controlada (arenero) para que establecimientos financieros (bancos) y empresas prestadoras de servicios relacionados con criptomonedas realizarán transacciones de pruebas, donde participaron siete (7) grupos de bancos y empresas realizando operaciones “cash-in-cash-out”, el cual terminó en el 2022 sin modificación al reglamento actual.

Cabe aclarar que, aunque las criptomonedas son de libre circulación, estas no configuran un medio de pago de curso legal en Colombia, ya que por Ley sólo el peso colombiano (COP) ha sido regulado para tal efecto. Estos activos digitales no pueden ser considerados una divisa extranjera porque no son emitidas por un gobierno central extranjero, como lo exige la Ley, y

tampoco constituyen títulos valores o instrumentos financieros porque no cumplen con la norma que regula la actividad financiera y la emisión de valores en Colombia.

No obstante, los colombianos son libres para desarrollar actividades de depósito, custodia, uso, intermediación, transferencia e intercambio de criptomonedas, criptoactivos o activos digitales, cumpliendo con las leyes que regulan el comercio y la propiedad, y, de hecho, Colombia ya figura entre las primeras 5 naciones con el mayor nivel de adopción de las criptomonedas en América Latina<sup>3</sup>.

## 10. Estructura de la colección 1MPro NFT

Las colecciones de NFTs normalmente no superan las diez mil (10.000) unidades. Actualmente, sólo hay un par de colecciones con una gran cantidad de NFTs, como la colección CryptoKitties (con más de dos millones de NFTs) y la colección de imágenes de perfil de Reddit (con más de un millón de NFTs).

La colección 1MPro NFT consistirá de un millón (1.000.000) de NFTs, que se ofrecerán para acuñar en cincuenta (50) imágenes con veinte mil (20.000) NFTs cada una, creados por un contrato inteligente desplegado sobre la blockchain de Ethereum. La etapa inicial se ejecutará con la exposición de doce (12) ejemplares de imágenes, nombre y descripción para elegir. A medida que se agotan los inventarios se añadirán otras imágenes que ilustran diferentes profesiones, de las cuales un usuario puede elegir una y acuñar su membresía NFT. El proceso se repetirá hasta que un millón (1,000,000) de membresías de la comunidad 1MPro NFT sean acuñados y se llegue al máximo disponible en el contrato inteligente.

Con la colocación de los primeros 65 NFTs se activa el primer nodo de Ethereum, se deposita la liquidez en el DEX para el intercambio de las criptomonedas de mayor circulación en el mercado, y se crea la cartera para la tokenización de activos del mundo real.

## 11. Distribución de recompensas a través de contratos inteligentes

La tecnología blockchain y las redes descentralizadas han generado un cambio de paradigma en la forma como la sociedad puede funcionar y como las personas pueden interactuar entre sí. Están configuradas para reemplazar los sistemas basados en la confianza y, por primera vez en la historia, permiten que los participantes generen valor automáticamente sin intervención humana. Ese proceso se conoce hoy como “minería” en las cadenas de bloques basadas en mecanismos de consenso por prueba de trabajo (PoW, por sus siglas en inglés) y “validación”

---

<sup>3</sup> <https://es.beincrypto.com/top-10-paises-adopcion-criptomonedas-argentina-colombia-top-5/>

en las cadenas de bloques que usan un mecanismo de consenso basado en “aportes” (PoS, por sus siglas en inglés).



Fuente: [Bitcoinmagazine. Bootstrapping a Decentralized Corporation: Part 1](#)

El cien por ciento (100 %) de las recompensas netas obtenidas por la contribución de 1MPro a diferentes redes de cadenas de bloques se distribuirá a través de contratos inteligentes a los 1MPro NFTs en circulación, impulsando la valoración de cada NFT en función de las decisiones de la comunidad, las cuales serán implementadas a través del mecanismo de gobernanza descentralizada en 1MPro DAO.

La tecnología de contrato inteligente automatizará el proceso de distribución de recompensas de una manera predeterminada y transparente, asegurando que cada NFT (por lo tanto, el titular del NFT) reciba de manera oportuna los beneficios e incentivos a los que tiene derecho.

## 12. Cartera de activos digitales

1MPro desarrolla y administra una cartera de activos digitales que se utilizará para tokenizar las propuestas de valor ofrecidas por los titulares de 1MPro NFTs. Este conjunto de activos se construirá principalmente a partir de una parte de los tokens iniciales intercambiados por cada 1MPro NFT y a través de una parte de las recompensas recibidas de las actividades de infraestructura de blockchain y de la plataforma de desarrollo empresarial.

El proceso de tokenización implica convertir ideas o activos valiosos en NFTs negociables y otros tokens criptográficos, proporcionando a los miembros de la comunidad 1MPro NFT un mecanismo adicional para realizar la valoración de sus propuestas.

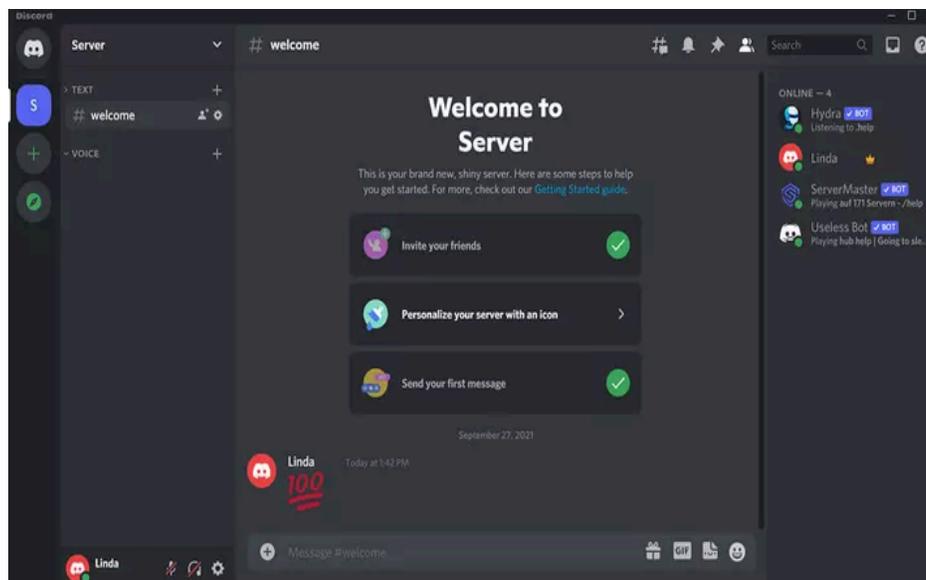
Los miembros de la comunidad cerrada de 1MPro NFT pueden usar la plataforma de desarrollo empresarial (NFT Launchpad and Exchange) para lanzar fácilmente propuestas de valor tokenizadas, examinadas por profesionales de la comunidad 1MPro NFT. Los titulares de 1MPro NFTs podrán utilizar el mecanismo de gobernanza descentralizado para aprobar ofertas de valor, las cuales podrán acceder a la cartera de activos digitales para obtener hasta

un 30 % del valor que requieren, el resto del capital podrá ser aportado por la población de usuarios de la industria cripto.

### 13. Gobernanza, Toma de Decisiones y Comunicación

El ecosistema 1MPro se regirá a través de un modelo de gobernanza descentralizada (DAO), donde los propietarios de 1MPro NFTs y los poseedores del Token IMPR tendrán un poder de voto correspondiente a la cantidad de token de gobernanza que poseen, la cantidad de token de gobernanza que hayan congelado en su billetera (Staking) y el conjunto de habilidades que poseen, cuando corresponda, para decidir sobre los asuntos críticos de la organización.

Este enfoque descentralizado y democrático para la toma de decisiones garantiza que el futuro de la comunidad, la asignación de valor y la expansión de la organización sean realizados colectivamente por miembros de la comunidad que están comprometidos con el éxito a largo plazo y la sostenibilidad del ecosistema 1MPro.



Fuente: [Discord](#)

Los propietarios de 1MPro NFTs utilizarán Discord como su principal plataforma de red social. Discord es una plataforma de comunicación diseñada originalmente para la comunidad de jugadores, pero su versatilidad y sólidas funcionalidades la han convertido en una herramienta popular para varias comunidades en línea, con las siguientes ventajas:

- **Comunicación en Tiempo Real:** permite la comunicación instantánea, facilitando la interacción en tiempo real entre los usuarios. Esto es particularmente valioso para la resolución rápida de problemas, discusiones grupales o eventos en línea.

- **Diversidad de Medios:** admite no solo comunicación de texto, sino también voz y video, ofreciendo una gama completa de opciones de interacción. Esto hace que sea más fácil crear una comunidad enriquecida y plenamente conectada.
- **Organización por Canales:** los servidores de Discord están organizados en canales temáticos, lo que permite la discusión y colaboración en torno a temas específicos, evitando la congestión de información y facilitando la participación selectiva.
- **Roles y Permisos Personalizados:** facilita la gestión de diferentes niveles de acceso y contribución en la comunidad. Los usuarios pueden tener roles específicos según su contribución o estado.
- **Integraciones y Bots:** la plataforma admite integraciones con otros servicios y bots, agregando funcionalidad adicional. Por ejemplo, se pueden integrar funciones de música, encuestas, y seguimiento de estadísticas.
- **Notificaciones Personalizadas:** los usuarios pueden personalizar las notificaciones para recibir alertas específicas según sus preferencias, garantizando que los usuarios estén informados sobre eventos importantes sin verse abrumados por notificaciones innecesarias.
- **Sistema Multiplataforma:** se puede acceder a Discord desde múltiples dispositivos y sistemas operativos, lo que facilita a los usuarios participar desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- **Seguridad y Moderación:** proporciona sólidas herramientas de moderación y gestión comunitaria para garantizar un entorno seguro y respetuoso. Los administradores pueden establecer reglas y moderar el contenido para mantener la integridad del espacio en línea.
- **Uso Compartido de Archivos y visualización integrada:** permite compartir archivos y enlaces fácilmente. Además, se pueden ver muchos tipos de archivos directamente en la aplicación, lo que facilita la colaboración y la discusión de contenido multimedia.
- **Historial de Mensajes:** almacena un historial completo de mensajes, lo que facilita consultar conversaciones pasadas y realizar un seguimiento de los desarrollos de la comunidad a lo largo del tiempo.
- **Participación Activa:** Facilita la participación activa y la creación de una comunidad más comprometida. Funciones como emojis personalizados, reacciones y encuestas fomentan la interactividad.
- **Facilita Eventos y Anuncios:** se pueden organizar eventos en línea y realizar anuncios directamente en la plataforma, manteniendo a la comunidad informada y comprometida.

En resumen, Discord ofrece una plataforma integral y flexible para la comunicación entre usuarios con características que van más allá de simples conversaciones de texto, lo que la convierte en una herramienta valiosa para construir y mantener comunidades en línea.

## 14. Seguridad y Mitigación de Riesgos

Garantizar la seguridad de los activos, la infraestructura y los datos confidenciales de la comunidad es de suma importancia. Se implementarán medidas de seguridad rigurosas, que incluyen una investigación completa de los participantes, auditorías de contratos inteligentes y un monitoreo continuo de las actividades de la red para minimizar los riesgos y proteger los intereses de los miembros de la comunidad. La medida más importante, sin embargo, es la vinculación directa con Chainalysis, la organización dedicada a la garantía de la seguridad y recuperación de la integridad de las cadenas de bloques y la criptoconomía.

## 15. Nodos de validación de Ethereum:

Una cadena de bloques es simplemente una base de datos pública que comparten y actualizan las computadoras que forman una red distribuida de parte a parte. Las computadoras en la red se conocen como **nodos** y todos deben aceptar agregar nuevos datos de transacciones en bloques que forman una cadena y se referencian criptográficamente entre sí, de ahí el término "cadena de bloques".

El elemento transformador de la tecnología blockchain es el uso de un mecanismo de consenso para proteger la red y hacer que las transacciones sean verificables e inmutables. El término "mecanismo de consenso" se refiere a toda la lista de protocolos, incentivos e ideas que permiten a una red ponerse de acuerdo sobre el estado de la cadena de bloques y protege la red de los ataques de [Sybill](#) y otras formas de explotación de las vulnerabilidades de la red.



El 15 de septiembre de 2022, Ethereum cambió su mecanismo de consenso en pleno vuelo y pasó de prueba de trabajo (PoW) a prueba de participación (PoS) para reducir las tarifas de transacción, mejorar la seguridad de la red, reducir el consumo de energía y facilitar la implementación de nuevas soluciones de crecimiento a la cadena de bloques.

[Fuente: Ethereum. Run your own node](#)

El mecanismo de consenso actual de Ethereum aplica recompensas y sanciones al capital aportado por los participantes (operadores de nodos de validación) para incentivar el buen comportamiento de los nodos activos y penalizar a los nodos de malos actores que no cumplen con las responsabilidades acordadas. Este sistema castiga a cualquier operador de nodo que intente atacar la red, mientras recompensa a aquellos nodos que completan las tareas necesarias para mantener la red en funcionamiento y segura. (Más sobre el mecanismo PoS de Ethereum [aquí](#))

Operar un nodo de validación de Ethereum es una propuesta atractiva que permitirá que 1MPro desempeñe un papel crucial en la seguridad y validación de transacciones en la cadena de bloques de Ethereum. A cambio, 1MPro será recompensada con tarifas de transacción y recompensas de bloque adicionales en forma de Ether (ETH) recién minados que proporcionará un flujo constante de valor, que, a su vez, 1MPro distribuirá a los propietarios de 1MPro NFTs, y para potenciar el desarrollo empresarial en la cadena de bloques.

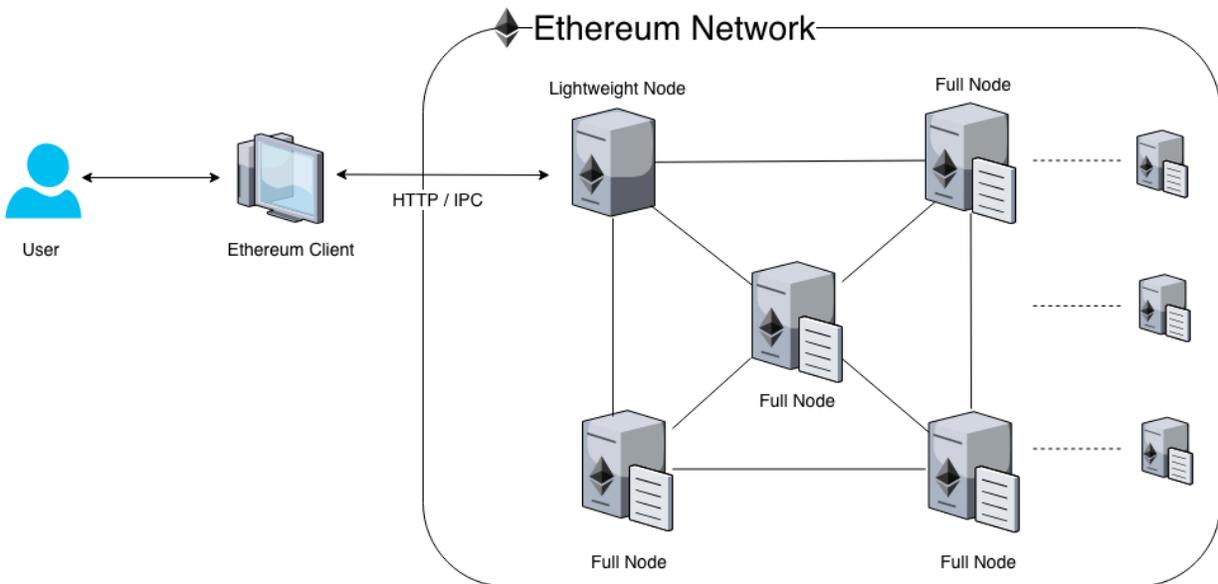
Los validadores juegan un papel vital para garantizar la seguridad y la integridad de la red Ethereum, participando en el mecanismo de consenso de PoS para evitar ataques maliciosos, el doble gasto y otras vulnerabilidades potenciales. Operar un nodo de validación contribuye a la descentralización de la red Ethereum, lo que hace que la red sea más robusta y resistente a puntos únicos de falla o ataques, y mejora la resiliencia y confiabilidad general del ecosistema.

Como operador de Nodo de Validadores, 1MPro tendrá la capacidad de participar en la gobernanza de la red Ethereum, votando sobre actualizaciones propuestas, cambios de protocolo y otras decisiones críticas que darán forma al futuro y la evolución de Ethereum. También conocerá el funcionamiento interno de la tecnología blockchain, y contribuirá a la eficiencia y confiabilidad de las aplicaciones descentralizadas (DApps) y protocolos DeFi que se basan en la red Ethereum.

1MPro operará miles de nodos de validación de Ethereum para generar beneficios de valor constante para los titulares de 1MPro NFT, y usará una parte de las recompensas de ETH para crear una cartera de activos digitales para la tokenización de propuestas de valor examinadas por titulares de 1MPro NFT, que será gestionada a través del mecanismo de gobernanza descentralizada.

A medida que Ethereum continúa creciendo y evolucionando, el valor de Ether (ETH) puede aumentar con el tiempo. Entonces, al ejecutar nodos de validación, 1MPro generará recompensas automáticas, y al guardar las recompensas ETH, los titulares de 1MPro NFT pueden beneficiarse potencialmente a largo plazo por la valoración de la criptomoneda ETH.

## 16. Infraestructura del nodo de validación de Ethereum



[Truegym.io: Exploring the World of Ethereum Nodes: Types and Benefits](https://truegym.io)

Ethereum es una de las cadenas de bloques más importantes y utilizadas en el dinámico panorama de la innovación blockchain, conocida también como “Una Computadora Mundial”. Los nodos de Ethereum forman una parte integral de la red, y son esenciales para mantener la integridad operativa, la seguridad y la descentralización de la red. A continuación, examinamos los principales componentes de los nodos de Ethereum:

**Servidor:** Un servidor físico o virtual dedicado que ejecuta el software cliente de Ethereum, como Geth o Parity. Debe ser un servidor de alto rendimiento con CPU potentes y grandes cantidades de RAM que pueda procesar transacciones rápidamente, reduciendo los tiempos de confirmación de transacciones y aumentando la probabilidad de recibir tarifas.

**Cliente Ethereum:** El cliente Ethereum es el software que conecta el nodo validador a la red Ethereum. Descarga y almacena una copia de la cadena de bloques, verifica las transacciones y participa en el proceso de consenso. Ejecutar múltiples clientes de Ethereum, como Geth y Parity, puede proporcionar redundancia y aumentar la probabilidad de recibir tarifas al permitir que el nodo de validación cambie rápidamente a un cliente diferente si experimenta problemas.

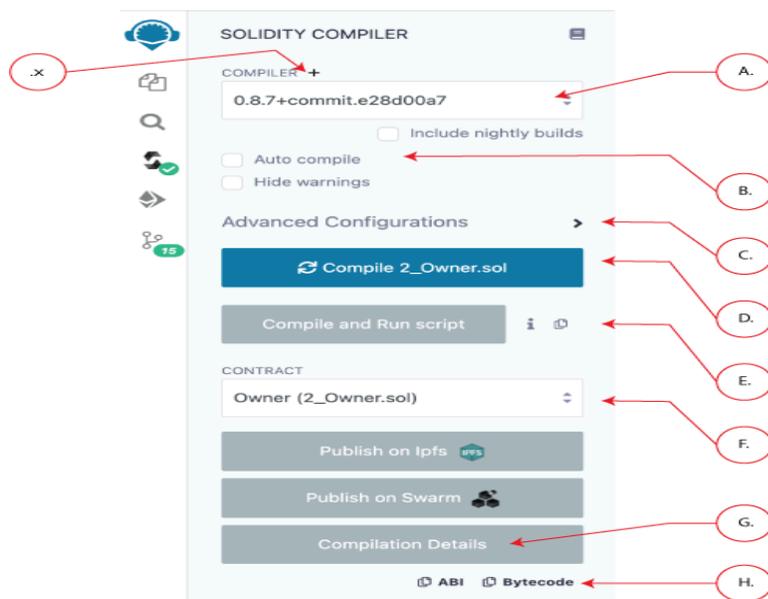


fig. 1

Fuente: [Remix-ide.readthedocs.io](https://remix-ide.readthedocs.io)

**Compilador de Solidity:** Solidity es el lenguaje de programación utilizado para escribir contratos inteligentes en la red Ethereum. Se necesita compilar el código del contrato inteligente antes de que pueda implementarse en la red. Un compilador de Solidity de alto rendimiento puede compilar el código de contrato inteligente más rápido, lo que reduce el

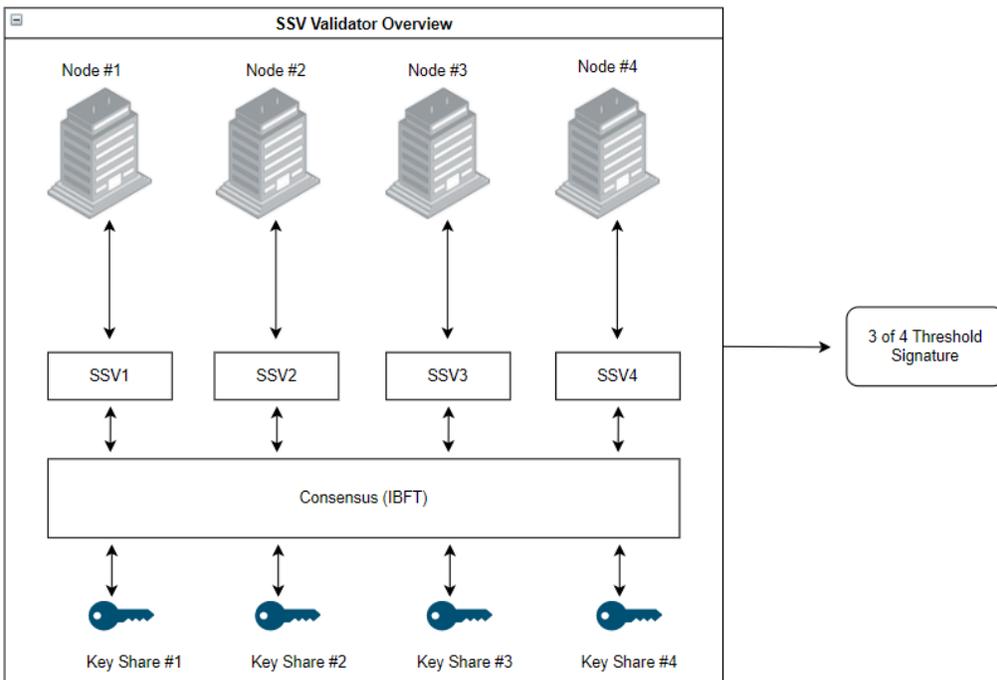
tiempo que lleva implementar nuevos contratos y aumenta la probabilidad de recibir tarifas por las implementaciones de contratos.

**Firewall:** Es una medida de seguridad que controla el tráfico de red entrante y saliente. Ayuda a evitar el acceso no autorizado al nodo de validación.

**Equilibrador de carga:** distribuye el tráfico de red entrante a través de varios nodos de validación, y la ejecución de varios equilibradores de carga en paralelo puede mejorar el rendimiento general y la confiabilidad de la infraestructura, lo que permite una mejor distribución del tráfico y reduce la probabilidad de tiempo de inactividad.

**Conexión de red dedicada:** Una conexión de red dedicada con alto ancho de banda y baja latencia puede mejorar la velocidad y la confiabilidad de la conexión del nodo de validación a la red Ethereum, lo que reduce la probabilidad de transacciones perdidas y aumenta la probabilidad de recibir tarifas.

Aquí hay un diseño ampliado para una infraestructura de nodo de validación de Ethereum optimizada para tarifas máximas:



[Fuente: Distributed Validator Technology on ETH2, by Mara Schmeidt & Collin Meyers, February 23, 2021, published in Coinmonks.](#)

Para maximizar las tarifas, un nodo de validación debe tener el mayor tiempo de actividad posible y ser capaz de manejar un gran volumen de transacciones para lograr las tarifas máximas.

Las herramientas de supervisión y alertas son esenciales para garantizar el estado y el rendimiento de la infraestructura del nodo de validación. Pueden alertar a los administradores del sistema sobre problemas como poco espacio en el disco, alta utilización de la CPU e interrupciones de la red.

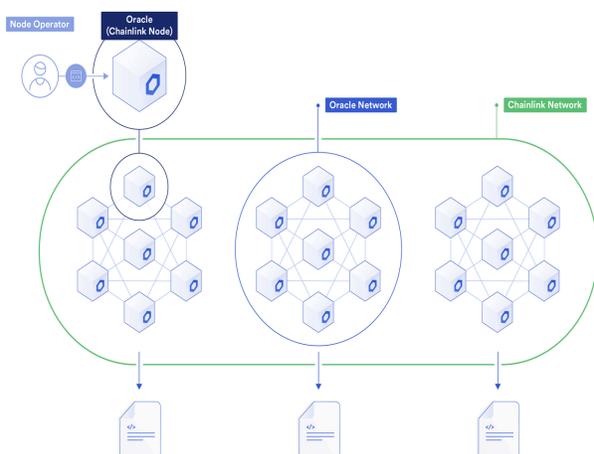
1MPro realizará copias de seguridad regulares de los datos del nodo validador y la copia de seguridad será almacenada en una ubicación segura. Las copias de seguridad automatizadas pueden reducir la probabilidad de pérdida de datos y permitir una recuperación más rápida en caso de un problema de datos, lo que reduce el tiempo de inactividad y aumenta la probabilidad de recibir tarifas.

## 17. Operador de nodo Chainlink

Según su página web, Chainlink es la plataforma de servicio Web3 estándar de la industria que conecta el mundo con blockchain. Es la red líder de Oráculos descentralizada que ha facilitado billones de dólares en volumen de transacciones en DeFi, seguros, NFTs de juegos y otras industrias importantes.

Operar un Nodo Chainlink brinda varios beneficios, especialmente en el contexto del ecosistema blockchain más amplio y el espacio de finanzas descentralizadas (DeFi) en rápida expansión. Los nodos Chainlink son un componente esencial de la red Chainlink.

Los Oráculos sirven como puentes entre los contratos inteligentes de la cadena de bloques y los datos del mundo real, lo que permite la transferencia segura y confiable de datos externos a la cadena de bloques. Se utilizan múltiples operadores de nodos para obtener y verificar datos, y se incentiva a los operadores de nodos para que brinden este servicio de verificación de datos independiente y entreguen datos precisos a contratos inteligentes en la cadena de bloques. Esto garantiza la integridad de los datos utilizados por las aplicaciones descentralizadas (DApps) y los protocolos DeFi, lo que reduce el riesgo de puntos únicos de falla y la posible manipulación de datos.



Fuente: [Chainlink: What is a Chainlink Node Operator](#)

Los Oráculos Chainlink descentralizados utilizan múltiples nodos para obtener, validar y entregar datos, lo que hace que sea extremadamente difícil para cualquier nodo o entidad manipular o alterar los datos. Los nodos se pueden operar en varias configuraciones de infraestructura, lo que permite a los operadores de nodos elegir las opciones de implementación que mejor se adapten a sus preferencias y experiencia técnica. Ya se trate de servicios en la nube, configuraciones locales u otras configuraciones.

Los Oráculos Chainlink también pueden obtener y verificar datos relacionados con los requisitos de cumplimiento de reglamentos, que son fundamentales para las industrias financiera y cadena de suministro, donde las empresas deben asegurarse de cumplir con estándares legales y reglamentos específicos. Proporcionan datos auditables y a prueba de manipulaciones, lo que ayuda a las empresas a cumplir con las reglamentaciones pertinentes. También brindan fuentes de datos confiables y continuas, incluso en momentos de congestión o interrupciones de la red, lo que garantiza que las empresas puedan continuar operando sin problemas, acceder a datos críticos y ejecutar transacciones sin interrupciones.

Los Oráculos Chainlink se usan ampliamente en el espacio de finanzas descentralizadas (DeFi). Proporcionan las fuentes de datos necesarias para varios protocolos DeFi, como fuentes de precios para intercambios descentralizados (DEX), plataformas de préstamo, monedas estables y productos de seguros. A medida que DeFi continúa expandiéndose, la demanda de oráculos de datos confiables y seguros solo aumentará, lo que hará que el papel de nodos de Chainlink sea aún más crucial.

Los incentivos de Chainlink para los operadores de nodos generalmente vienen en forma de tokens LINK, la criptomoneda nativa de la red Chainlink. Como operador de nodos, 1MPro tendrá la oportunidad de ganar tokens LINK, que pueden conservarse como una inversión o





de Oráculos de Chainlink, las empresas pueden crear nuevos productos financieros y oportunidades de inversión.

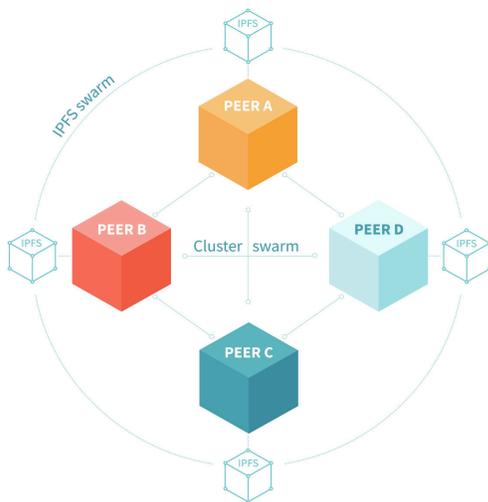
La comunidad 1MPro NFT se basará en operar nodos de Chainlink para canalizar su vasta red de Oráculos y desarrollar propuestas de alto valor que puedan ser aprobadas y patrocinadas por la cartera de activos digitales de 1MPro.

Al aprovechar los Oráculos de Chainlink, los titulares de 1MPro NFT pueden crear aplicaciones con datos confiables y precisos, lo que genera una mayor confianza y adopción del usuario. Las empresas sólidas entienden la importancia de la integridad y la transparencia de los datos, lo que puede diferenciarlos de los competidores en el mercado.

## 19. Nodos IPFS

La ejecución de un nodo IPFS (Sistema de Archivos Interplanetarios) tiene varios beneficios, ya que IPFS es un poderoso protocolo de intercambio de archivos punto a punto que proporciona un sistema de almacenamiento de archivos descentralizado y distribuido.

Como operador de nodos IPFS, 1MPro contribuirá a la capacidad de la red para almacenar y compartir datos sin depender de un servidor central o almacenamiento en la nube. Este enfoque descentralizado garantiza la redundancia de datos y una mayor resistencia a la censura o la pérdida de datos.



[Source: IPFS Cluster. Automated Data Availability and redundancy on IPFS](#)

IPFS es un proyecto de código abierto con una comunidad activa y solidaria. Operar un nodo IPFS ofrece una experiencia de aprendizaje práctica con sistemas distribuidos, redes y tecnologías descentralizadas. Brinda la oportunidad de explorar soluciones y aplicaciones innovadoras construidas sobre IPFS que permitirán a las personas y organizaciones contribuir al desarrollo de una Internet más abierta, descentralizada y resistente.

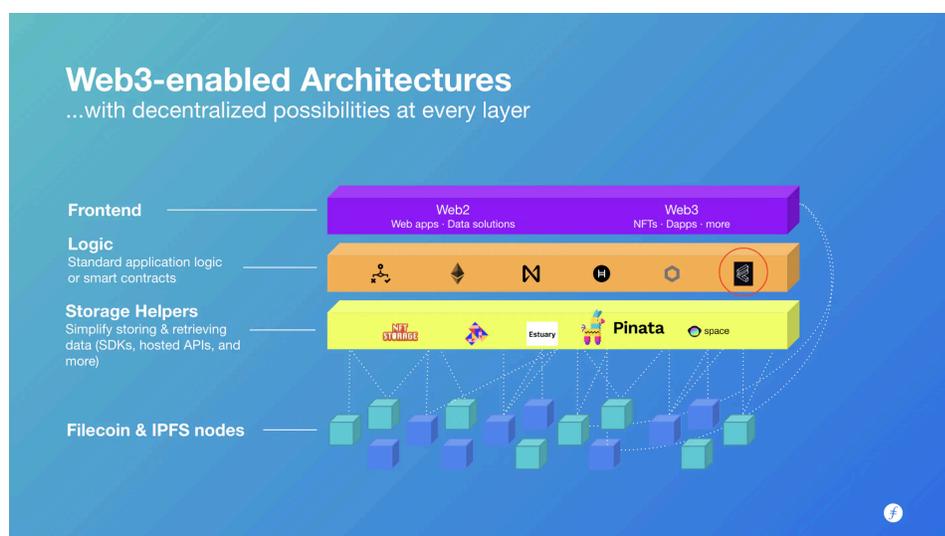
1MPro operará nodos de IPFS ubicados en Sur América, obteniendo así tokens de Filecoin (FIL) mientras contribuye a la capacidad de la red para entregar archivos de manera más rápida y eficiente, reduciendo la latencia y mejorando los tiempos de recuperación de datos para los usuarios de Sur América.

1MPro se convertirá en una parte integral de la red global IPFS, apoyando su crecimiento y resiliencia. Cuantos más nodos participan en la red, más robusto y escalable se vuelve IPFS. Las empresas de la comunidad 1MPro pueden beneficiarse de estos desarrollos, mejoras e iniciativas impulsadas por la comunidad en curso que contribuyen al crecimiento y la adopción de IPFS.

## 20. Desarrollo de Negocios con IPFS

El uso de IPFS contribuye significativamente al desarrollo de operaciones comerciales digitales sólidas al permitir crear soluciones innovadoras a través de un protocolo de intercambio de archivos seguro y descentralizado que almacena y distribuye datos a través de múltiples servidores, lo que elimina la necesidad de sistemas centralizados tradicionales de servidores que pueden ser vulnerables a puntos únicos de falla.

La redundancia de IPFS mejora la disponibilidad de los datos y asegura la continuidad del negocio, reduciendo el riesgo de pérdida de datos. El uso de almacenamiento direccionable por contenido, donde los datos se identifican por su hash de contenido único, asegura que el contenido de un archivo permanezca inmutable, y cualquier cambio en el archivo da como resultado un nuevo hash. Las empresas de la comunidad 1MPro pueden confiar en IPFS para mantener la integridad y autenticidad de los datos, lo cual es crucial para el cumplimiento, la seguridad y la confiabilidad.



Fuente: [Filecoin Docs](#)

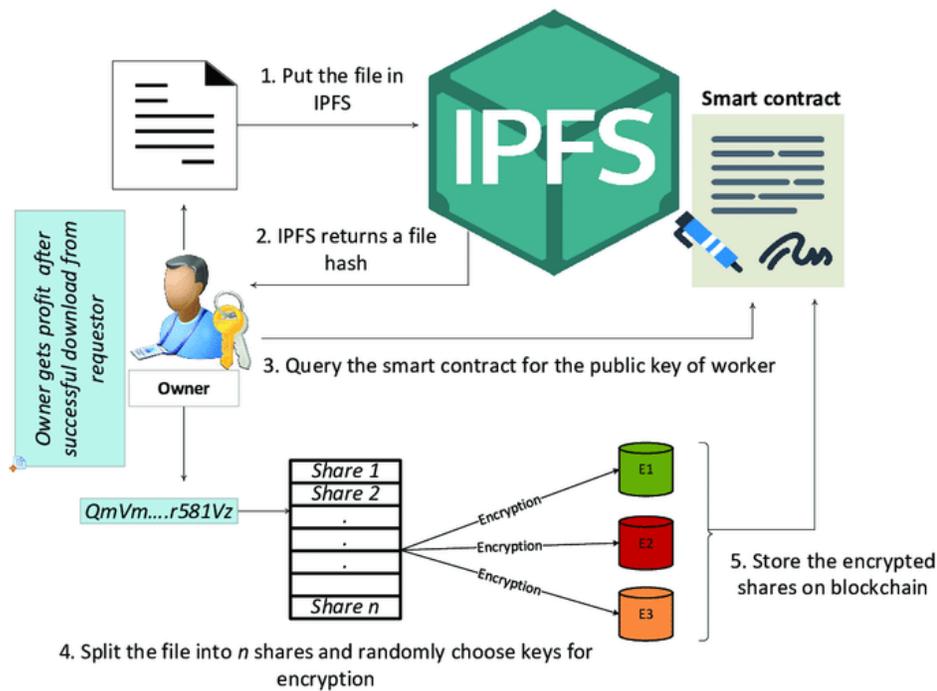
Filecoin.io es una red de almacenamiento descentralizada construida sobre el protocolo de IPFS que permite a los usuarios almacenar y extraer datos en Internet de parte-a-parte, sin intermediación centralizada. Tiene un sistema de incentivos económicos interno que asegura el almacenamiento y extracción de datos de manera continua y segura.

IPFS permite a las empresas aprovechar el almacenamiento de archivos distribuidos, lo que puede generar ahorros de costos en el alojamiento de datos y la entrega de contenido. Cuando se solicita un archivo, IPFS encuentra el nodo más cercano y más disponible para entregar el contenido. Esto da como resultado velocidades de recuperación de datos más rápidas, lo que reduce la latencia y mejora las experiencias de los usuarios en las aplicaciones comerciales.

Al distribuir contenido a través de los nodos de IPFS, las empresas de la comunidad 1MPro reducirán los costos de infraestructura asociados con los servicios de alojamiento centralizados o las redes de entrega de contenido (CDN). Además, IPFS almacena los datos en caché localmente en los nodos, lo que permite a los usuarios acceder a los archivos sin conexión si el contenido se ha recuperado y almacenado previamente en la caché de IPFS. Esta característica será beneficiosa para las empresas de la comunidad que operan en Colombia y otros países de Sur América donde la conectividad a Internet es limitada o poco confiable.

Las empresas pueden usar IPFS para almacenar y compartir datos asociados con aplicaciones basadas en blockchain, como plataformas de finanzas descentralizadas (DeFi), tokens no fungibles (NFTs), gestión de la cadena de suministro y más. Además, IPFS encripta los datos durante la transferencia, lo que garantiza que la información confidencial permanezca segura

mientras se transmite a través de la red. Esta característica es esencial para las empresas que manejan datos confidenciales o realizan transacciones seguras.

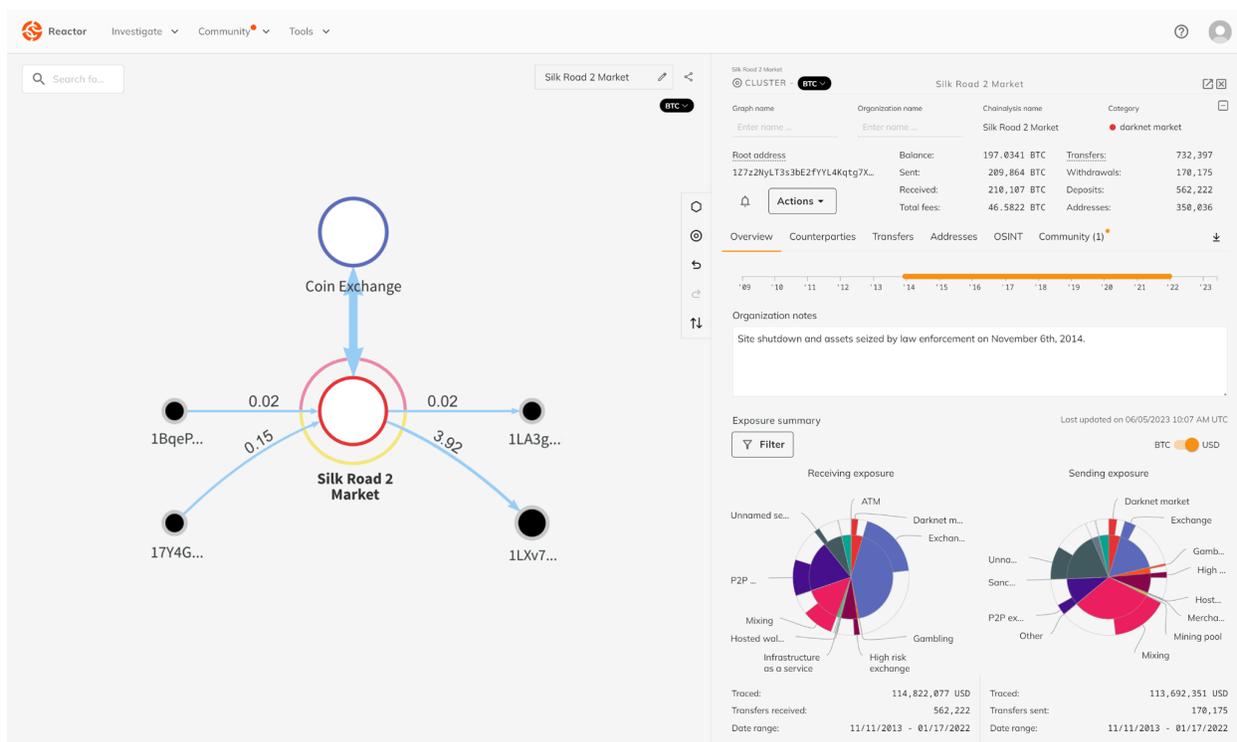


#### [Researchgate: A Secure Data Sharing Platform Using Blockchain and IPFS](#)

Los titulares de 1MPro NFT podrán desarrollar atractivas propuestas de valor para la tokenización de activos del mundo real y contenido digital. Las empresas pueden crear tokens digitales que representan activos físicos, obras de arte o propiedad intelectual, y vincular estos tokens a IPFS para garantizar un acceso seguro y auditable a los activos subyacentes, lo que les permite distribuir contenido de manera eficiente en múltiples nodos, reducir la dependencia de servidores centralizados, mejorar la escalabilidad, y mejorar el rendimiento de entrega de contenido.

En conclusión, IPFS contribuye al desarrollo de negocios sólidos al proporcionar un protocolo de intercambio de archivos descentralizado, seguro y eficiente. Sus beneficios, como el almacenamiento de datos descentralizado, la integridad de los datos, el ahorro de costos, la integración con blockchain y el soporte de la comunidad, hacen de IPFS una solución atractiva para las empresas que buscan crear aplicaciones sólidas e innovadoras de manera descentralizada y sin necesidad de confianza centralizada.

## 21. Programa de socios de Chainalysis



Fuente: [Chainalysis, Reactor](#)

Según su página web, Chainalysis está "allanando el camino para una economía global basada en blockchains", ayudando a "empresas, bancos y gobiernos" con la toma de decisiones críticas, la innovación y la protección del cliente. Proporcionan las herramientas y los servicios para "rastrear y comprender la actividad de la cadena de bloques", "... gestionar los riesgos" asociados con las criptomonedas, evitar la interacción con los malos actores y la actividad delictiva, y facilitar la implementación de las mejores prácticas y los controles necesarios para cumplir localmente y en el extranjero.

1MPro participará en el programa de socios de Chainalysis para generar una mayor confianza y transparencia en el proceso de desarrollo de blockchain, criptomonedas, DeFi y NFT.

Chainalysis proporciona herramientas de cumplimiento e investigación de criptomonedas líderes en la industria, así como acceso a datos de alta calidad relacionados con las transacciones de blockchain. Los participantes en el Programa de Socios obtienen acceso a estas herramientas y datos de vanguardia, lo que les permite realizar investigaciones y análisis en profundidad.



[Fuente: Freepik](#)

Las herramientas y los datos de Chainalysis ayudan a los participantes a

Las criptomonedas presentan riesgos únicos para las empresas e instituciones debido a su naturaleza seudónima. El programa de socios de Chainalysis brinda a los participantes las herramientas y el conocimiento para administrar los riesgos relacionados con las criptomonedas, como el fraude, las estafas, los ataques de ransomware y el lavado de dinero.

Al participar en el programa de socios de Chainalysis, las organizaciones pueden adelantarse a las tendencias emergentes, las amenazas y los cambios regulatorios, lo que les brinda una ventaja competitiva en el mercado.

En resumen, el programa de socios de Chainalysis ofrece valiosos recursos, experiencia y apoyo a las organizaciones que buscan mejorar sus capacidades de investigación, cumplimiento y gestión de riesgos de criptomonedas.

Al convertirse en un socio de Chainalysis, 1MPro podrá fortalecer sus ofertas relacionadas con las criptomonedas y mantenerse a la vanguardia del panorama de blockchain en rápida evolución. Así mismo, las organizaciones que desarrollen propuestas de valor apoyadas y patrocinadas por la comunidad 1MPro NFT podrán utilizar los servicios y las herramientas que dispone Chainalysis para gestionar operaciones seguras, transparentes y libre de riesgos asociados con el crimen cibernético.

cumplir con los requisitos normativos contra el lavado de dinero (AML) y la financiación del terrorismo (CFT), detectando y previniendo de manera efectiva actividades ilícitas que involucran criptomonedas y asegurando el cumplimiento de las regulaciones globales AML/CFT.

## 22. Token IMPR y la DApp Multiactivos para ICO/Staking

El token IMPR  es un token de usabilidad ERC-20 (Utility Token en inglés) que cumple con los estándares más destacados del mercado y es el núcleo del ecosistema 1MPro.

Diseñado para facilitar la migración de moneda corriente a la criptoeconomía a través de una plataforma descentralizada, incentivar la participación de los usuarios y habilitar funcionalidades de gobernanza, IMPR sirve como token nativo para la plataforma multiactivos del ecosistema 1MPro, complementado con un mecanismo de staking y un sistema de referidos para los usuarios. Desarrollado sobre cadenas de bloques compatibles con EVM, IMPR garantiza una interoperabilidad fluida con billeteras, plataformas de intercambio y protocolos DeFi.

Funcionalidades clave del ERC-20:

- **Transferencia:** Transacciones seguras entre pares y compatibilidad con las principales billeteras de criptomonedas (p. ej., MetaMask).
- **Aprobación y autorización:** Permite la delegación de gastos para staking, referidos y participación en la Oferta Inicial de Token (ICO, por sus siglas en inglés). Control de Suministro: Parámetros de suministro fijos/máximos (si corresponde) para garantizar la escasez y la retención de valor.
- **Registro de Eventos:** Rastrea acciones críticas (p. ej., transferencias, aprobaciones) para mayor transparencia.

El contrato inteligente de Oferta Inicial de Token (ICO) Multiactivos les permite a los usuarios adquirir tokens IMPR con la criptomoneda de la blockchain de Ethereum (ETH) y con los tokens estables fijados 1 a 1 con el dólar, Tether (USDT) y con el USDC, de la plataforma de intercambios más importante de Estados Unidos, Coinbase.

El administrador del contrato inteligente de la DApp 1MPro puede establecer valores dinámicos y configurar las tasas de cambio por el token IMPR. Además, el contrato inteligente establece topes de mínimos y máximos para campañas flexibles de colocación del token IMPR, con una lógica contractual transparente y a prueba de manipulaciones, con el propósito de fomentar una distribución del token IMPR justa y equitativa con la comunidad de usuarios.

El mecanismo de staking (Recompensas e Incentivos Pasivos) permite a los usuarios bloquear tokens IMPR por periodos predefinidos (30, 90, 180 o 365 días), obteniendo recompensas con tasas de rendimiento anual (APY, por sus siglas en inglés) escalonadas según la duración. Los

periodos de staking más largos generan mayores retornos, con penalización por desbloqueo de fondos anticipado para disuadir los retiros prematuros y, a la vez, proteger los fondos de recompensas. Los usuarios pueden reclamar las recompensas acumuladas sin desbloquear del capital. En el futuro los tokens en staking serán la base para votar sobre actualizaciones del protocolo 1MPro.

Marco de Distribución de Tokenomics (Token de Usabilidad)

Suministro total: 1 000 000 000 tokens.

Notas clave para los tokens de usabilidad

Utilidad del token:

- Participación para acceder a la plataforma o obtener descuentos.
- Derechos de voto en la gobernanza.
- Recompensa por servicios (p. ej., promociones, referencias, desarrollos empresariales).

1. Oferta Pública (30 %): Tokens ofrecidos directamente a los usuarios a través de IDO/plataformas de lanzamiento o ventas en la plataforma. Democratizar la propiedad, impulsar la liquidez e incentivar a los primeros usuarios. Liquidez inmediata y constante.

2. Sistema de Staking (15 %): Asignado como recompensa a los usuarios que adquieren el token IMPR y lo bloquean por un tiempo definido para fomentar la escasez del token en el ecosistema, lo cual incrementa la demanda frente a la oferta en el mercado. a los miembros principales del equipo y a los asesores. Entrega de 3 a 4 años con espacio de 6 a 12 meses (para garantizar un compromiso a largo plazo). Esto es para alinear los incentivos con el crecimiento del proyecto.

3. Equipo Fundador (5%): Inversores iniciales (VC, inversores ángeles, participantes en ventas privadas). Bloqueo up de 1 a 4 años, seguido de desbloques graduales. Esto asegura la financiación para el desarrollo y las operaciones. Calendario de adquisición de derechos: Destacar los desbloques graduales para evitar el dumping.

4. Fondo de liquidez (10%): Tokens asignados a fondos de liquidez de exchanges descentralizados (DEX). Emparejado con stablecoins (p. ej., USDT, USDC) para garantizar la negociabilidad. Esto reduce la volatilidad y facilita la negociación fluida.

5. Desarrollo Tecnológico (10%): Gobernanza de la DAO, recompensas, hackáthones e incentivos para usuarios. Airdrops, recompensas por staking, programas de referidos. Fomentar la descentralización y la participación.

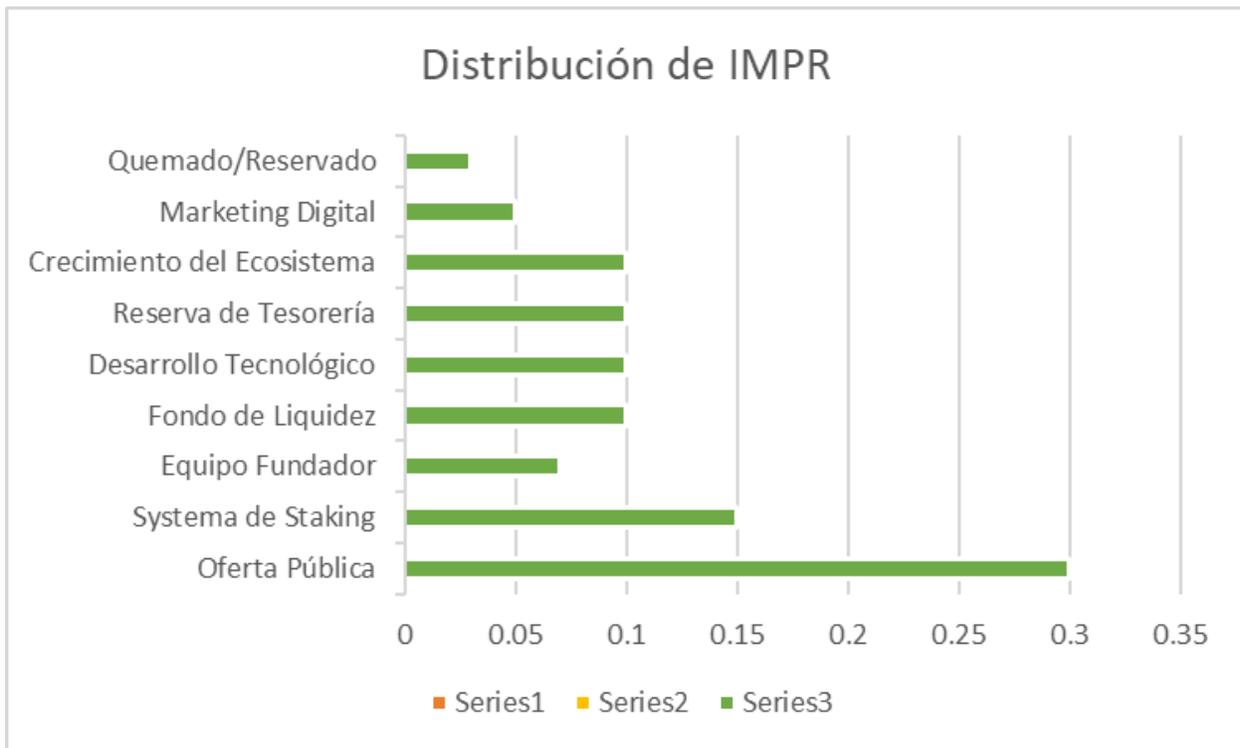
6. Reserva de Tesorería (10%): Fondos controlados por el protocolo para desarrollo futuro, colaboraciones o emergencias. Gestionado por la DAO o el equipo central con informes transparentes.

7. Crecimiento del Ecosistema (10%): Subvenciones para desarrolladores, integraciones y proyectos de terceros. Expandir la utilidad y la adopción en todas las plataformas.

8. Marketing y Colaboraciones (5%): Branding, campañas con influencers y alianzas estratégicas. Este retraso de 6 a 12 meses es para evitar el dumping.

9. Quemado de Token (3%): Mecanismos deflacionarios: Programas de quema correspondiente de tokens como mecanismo deflacionario del ecosistema.

### Diagrama de Tokenomics



## Sistema de Referidos:

El Sistema de Referidos e Incentivos de Crecimiento de 1MPro aplica los conceptos de “lúdica” (gamification en inglés) para establecer las recompensas a los usuarios por impulsar la adopción de la plataforma. Los porcentajes de recompensas por referidos son definidos por el administrador y están establecidos en el contrato inteligente al 5% de la adquisición del token IMPR por el referido.

El módulo de referidos aplica Códigos de Referencia Rastreables para cada usuario que conecte su billetera a la aplicación y los solicite, facilitando el análisis transparente de las actividades de cada usuario, y que los referentes puedan monitorear sus ganancias. Las recompensas son distribuidas en tokens IMPR para alinear los intereses a largo plazo de los usuarios y de la comunidad 1MPro.

La DApp ha sido desarrollada con modernas herramientas Web3 para priorizar la escalabilidad, la seguridad y la usabilidad de las funciones implementadas en la aplicación. El interfaz del usuario ha sido construido con Next.js y con componentes React y Tailwind CSS para interfaces adaptables y de multidispositivo. Los Contratos Inteligentes fueron desarrollados con el código Solidity, auditado por Open Zeppelin para lógica crítica (ICO, staking, referidos), e integrados a la Web3 con los ganchos de Wagmi para optimizar la conectividad de la billetera (MetaMask, WalletConnect) y la gestión de transacciones.

El Tablero de Administración es la herramienta diseñada para ajustar el valor de los tokens, los parámetros de staking y bloquear las billeteras de los actores maliciosos que atenten contra la seguridad del ecosistema y la integridad y privacidad de los usuarios. Los tableros de Análisis e Informes en tiempo real le permiten a los usuarios monitorear el staking, las recompensas y los referidos asociados con su cuenta o billetera.

La DApp aprovecha las mejores prácticas de seguridad de Solidity y la optimización del interfaz del usuario (frontend en inglés), y equilibra la profundidad técnica con la legibilidad, destacando la utilidad del token IMPR, el diseño modular de la DApp y la alineación del proyecto con los estándares de la industria.

## 23. Conclusión



[Fuente: Freepik](#)

El lanzamiento de una comunidad basada en NFT, que aprovecha el uso de Oráculos de Chainlink y el servicio de IPFS, aborda casi todos los desafíos que pueden enfrentar los desarrolladores de negocios en el espacio de la cadena de bloques, al mismo tiempo que satisface las necesidades y expectativas de los inversores en el mercado de NFT.

Al incorporar estas tecnologías y ofrecer oportunidades de valores recurrentes a través de nodos de validación en diferentes blockchain, y de una cartera de activos digitales, la comunidad puede fomentar un ecosistema próspero con varios beneficios atractivos:

Al utilizar Oráculos de Chainlink e IPFS, la comunidad basada en NFT garantiza un alto nivel de confiabilidad, precisión y descentralización para acceder a datos del mundo real y almacenar archivos. Esto mejora la confiabilidad y la resiliencia del ecosistema, atrayendo a más empresas e inversores a participar.

La combinación de NFT, Token de Título Valor, Oráculos de Chainlink e IPFS abre una amplia gama de casos de uso más allá del arte y los coleccionables tradicionales de NFT. Las empresas pueden tokenizar activos del mundo real y propiedad intelectual, o incluso tokenizar datos de varias fuentes, creando una amplia gama de activos valiosos dentro del ecosistema.

IPFS permite una gestión de datos eficiente y escalable, lo que reduce los costos asociados con el alojamiento de datos centralizado. A medida que crece la comunidad, el uso de IPFS garantiza un acceso fluido y confiable a archivos y datos, lo que garantiza la continuidad del negocio y mejores experiencias de usuario.

La integración de los nodos de validación de Ethereum y la cartera de activos digitales genera flujos de valores recurrentes para los miembros de la comunidad. Esta fuente confiable de

valores mejora el atractivo de la comunidad basada en NFT para los inversores, impulsando la liquidez y fomentando un mercado sólido para los NFT.

El grupo de activos digitales creado a partir de las recompensas de las actividades de blockchain beneficia a los titulares de NFT al brindar oportunidades adicionales para la apreciación del valor. Los inversores en el mercado de NFT obtienen exposición a una cartera diversificada de activos y proyectos innovadores dentro de la comunidad, lo que incentiva aún más su participación.

La integración de Oráculos de Chainlink permite a las empresas dentro de la comunidad acceder a datos del mundo real verificados y de alta calidad. Este acceso permite el desarrollo de contratos inteligentes sofisticados y mejora la seguridad y precisión de varias aplicaciones descentralizadas.

La comunidad basada en NFTs crea un entorno colaborativo donde los participantes pueden aprender, compartir conocimientos y contribuir a nuevas empresas. El crecimiento de la comunidad es impulsado por el intercambio de conocimientos e ideas, fomentando la innovación y el desarrollo continuo.

Al combinar oportunidades de valores recurrentes, infraestructura descentralizada y diversos casos de uso de NFTs y security token, y el token IMPR con los módulos de oferta inicial, staking y referidos, la comunidad puede construir un ecosistema dinámico y sostenible, que incentiva a los participantes a contribuir activamente al crecimiento de la red, asegurando el éxito y la resiliencia a largo plazo.

El grupo fundador de 1MPro está buscando y convocando a un millón de participantes para que se unan a esta comunidad de profesionales y usuarios de habla hispana, para que participen en la creación de alto valor y a cambiar la forma como funciona la sociedad.

Agradecemos a todos los que brindaron su apoyo incondicional, atención, sugerencias, paciencia y comprensión al proceso que allanó el camino para el lanzamiento del Proyecto 1MPro NFT.

Gracias por su lectura de este libro blanco.

*Henry Caraballo Sandoval*

Fundador