

Autor:



Christian Hazim
Analista de investigación

Fecha: 21 de abril de 2023
Tema: [activos digitales](#)

INVESTIGACIÓN SOBRE ETF DE GLOBAL X

Cómo explorar las posibilidades de la pila de software que habilita la Web3

La Web1 fue la primera versión del Internet para el consumidor. Gracias al desarrollo de estándares web abiertos, los usuarios técnicamente competentes podían aprovechar los protocolos de Internet para crear páginas web y llegar directamente a un público global. Las páginas web desarrolladas durante la era Web1 eran estáticas, lo que permitía a los usuarios leer texto y ver imágenes, pero ofrecían poco en términos de una interactividad más compleja. Debido a la habilidad técnica requerida para crear contenido web en esa era, Web1 tenía pocos creadores de contenido, pero muchos consumidores de contenido.

El cambio de la era Web1 a la Web2 representó un cambio abismal en la forma en que el usuario cotidiano interactuaba con Internet. A medida que el uso de Internet creció y el comercio comenzó a establecerse en línea a fines de la década de 1990, la Web2 vio a las corporaciones comenzar a construir imperios en línea. Entre sus avances más significativos, las empresas Web2 redujeron con éxito la complejidad de la creación de contenido basado en la web. Esta era registró enormes avances en la interactividad de las páginas web, pasando de páginas estáticas de solo lectura a interfaces dinámicas que permiten a los usuarios leer y escribir. Ahora cualquier persona en todo el mundo podría publicar contenido en línea sin necesidad de tener experiencia en codificación, lo que coincide con el aumento de las redes sociales. Sin embargo, estos avances se produjeron a expensas de los orígenes del código abierto de la web. A cambio de proporcionar estas plataformas dinámicas de forma gratuita, las empresas de Internet centralizadas incrementaron sus actividades de recopilación, vigilancia y monetización de datos de usuarios a través de la publicidad. Como resultado de ello, Internet se convirtió en un espacio formado por jardines amurallados de acceso restringido, con el control e influencia en manos de un puñado de compañías poderosas.

La Web3, que esperamos que sea la próxima evolución de Internet para el consumidor, ofrece una alternativa atractiva al aprovechar las cualidades de las eras Web1 y Web2. En resumen, la Web3 busca ofrecer una experiencia web altamente interactiva y rica en contenido, pero con un formato de código abierto que fomente el desarrollo colaborativo y la propiedad del usuario. Para lograr esto, los desarrolladores de la Web3 están desarrollando aplicaciones sobre redes de cadena de bloques distribuidas, seguras y que no requieren permisos. Al utilizar estas nuevas redes para administrar y proteger los datos de los usuarios, la Web3 redistribuye los centros de control e influencia en Internet y permite a los usuarios recuperar el control sobre su presencia digital.

Pero para que la Web3 tenga éxito, necesita un nuevo conjunto de componentes básicos. De la misma manera que una pila compleja de infraestructura, proveedores de servicios y aplicaciones respaldan la Web2, la Web3 requiere una pila de software completamente nueva para hacer realidad su visión de una web que no requiere permisos y que es propiedad de los usuarios. En esta publicación de nuestro blog, destacamos las herramientas que permiten a las cadenas de bloques crear una red descentralizada.

Conclusiones clave

- La Web3 es un nuevo paradigma que se ejecuta en cadenas de bloques de contratos



inteligentes. La capa de aplicación de la pila Web3 está compuesta por aplicaciones descentralizadas (dapps) que aprovechan la funcionalidad de los contratos inteligentes para replicar muchos de nuestros ejemplos de uso de Internet favoritos en la actualidad.

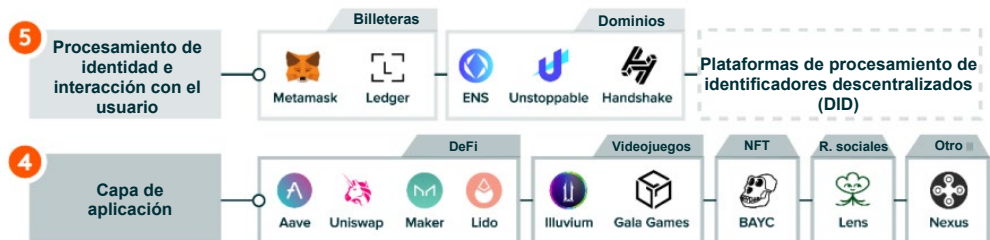
- Las dapps pueden aprovechar los servicios de soporte y los protocolos de infraestructura que les permiten expandir su utilidad. Pueden utilizar capas de infraestructura crítica, incluidos exploradores de bloques, kits de desarrollo de software y servicios informáticos externos, para respaldar su funcionalidad.
- Las cadenas de bloques de contratos inteligentes son la base de la pila Web3. Estas plataformas resistentes a la manipulación se utilizan para almacenar y compartir códigos informáticos y datos en redes de computadoras independientes pero conectadas.

La capa de aplicaciones tiene el potencial de proporcionar una alternativa a nuestros sitios Web2 favoritos

La Web3 cobra vida dentro de la capa de aplicaciones: la capa de la pila con la que los usuarios interactúan. Las aplicaciones descentralizadas (dapps) que conforman esta capa se asemejan a las aplicaciones web tradicionales de forma superficial, pero utilizan contratos inteligentes para ejecutar su código en el backend. Los contratos inteligentes son piezas de código informático diseñadas para ejecutar funciones en una cadena de bloques una vez que se cumplen las condiciones predefinidas, lo que elimina la necesidad de cualquier interacción o intermediación humana. Para crear una dapp, cualquier desarrollador puede aprovechar la codificación de contratos inteligentes y utilizar una imagen frontal intuitiva y simplificada.

Las principales dapps de hoy facilitan sectores como las finanzas descentralizadas (DeFi), las redes sociales descentralizadas (DeSo) y los juegos en cadena. Los usuarios pueden aprovechar los protocolos populares de DeFi, como Aave, para obtener préstamos garantizados al instante sin una verificación de crédito, por ejemplo. Como alternativa, los usuarios pueden monetizar el tiempo de juego y adquirir activos únicos dentro del juego mientras juegan títulos como Illuvium. La capa de aplicaciones de la Web3 incluso puede generar un nuevo paradigma en las redes sociales a través de protocolos como Lens, que permite a los usuarios ser propietarios verificables del contenido que producen y conducir sus audiencias a todas sus plataformas. En nuestra opinión, la capa de aplicaciones probablemente será el impulsor a largo plazo de la demanda sostenida de la cadena de bloques.

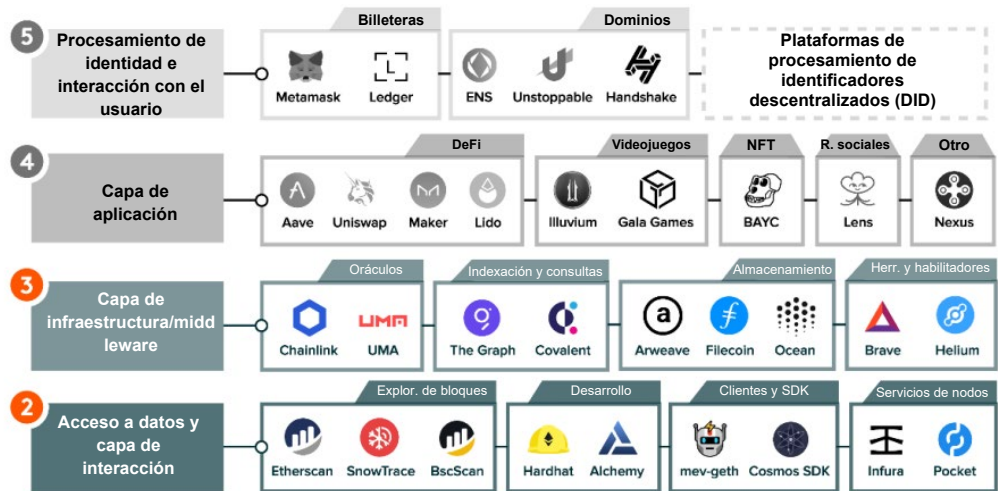
Es importante destacar que la Web3 necesita herramientas que permitan a los usuarios interactuar con las dapps. La Web3 se basa en billeteras, dominios e identificadores descentralizados para permitir el acceso unificado y sin custodia a este nuevo ecosistema de dapps. Las billeteras proporcionan una forma segura de administrar y transferir activos digitales y sirven como conducto para las interacciones en la Web3. Metamask, por ejemplo, es uno de los principales proveedores de billeteras que proporciona a sus usuarios acceso a innumerables aplicaciones a través de una amplia gama de redes de cadena de bloques.



Las capas de infraestructura de soporte maximizan el potencial de aplicación

Las aplicaciones Web3 pueden aprovechar capas de infraestructura crítica para respaldar su funcionalidad. En estas capas se incluyen herramientas tales como exploradores de bloques, que permiten a los usuarios extraer, interpretar y utilizar los datos almacenados en una cadena de bloques. También incluyen kits de desarrollo de software y servicios informáticos que permiten a los desarrolladores indexar datos de la cadena de bloques, recopilar entradas del mundo real a través de sistemas de oráculos descentralizados y más.

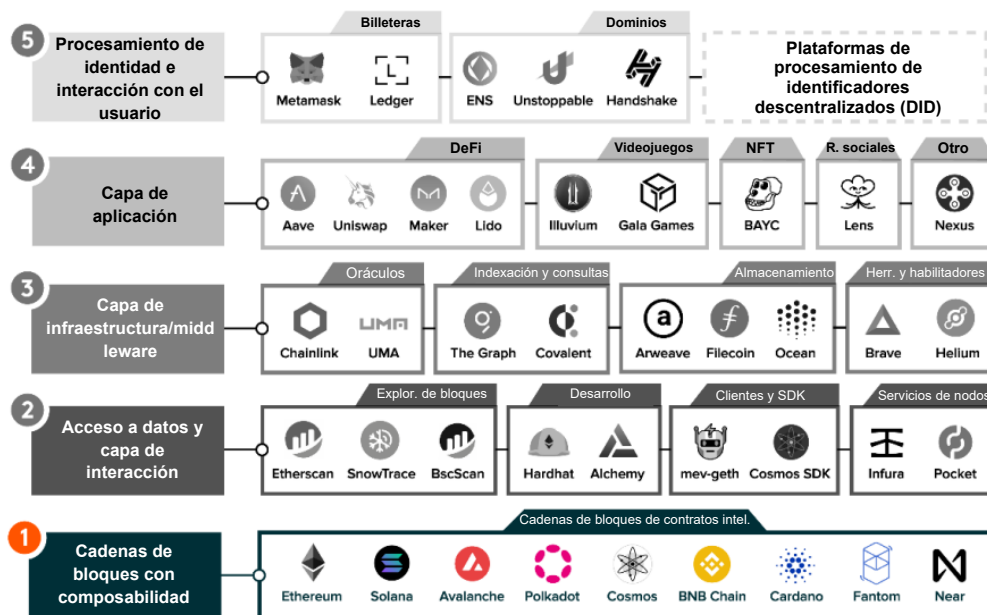
A modo de ejemplo, Chainlink es una red de oráculos descentralizada que transmite datos del mundo real, como el precio de una acción, el pronóstico del tiempo o el resultado de un evento deportivo, a las cadenas de bloques en un entorno sin confianza. Este es un servicio crítico, ya que permite que los contratos inteligentes y sus dapps correspondientes aprovechen estos datos, lo que expande en gran medida los posibles ejemplos de uso para las dapps.



Las cadenas de bloques proporcionan una alternativa distribuida y que no requiere permisos a los servidores de datos centralizados actuales

La capa base de la pila Web3 está compuesta por cadenas de bloques de contratos inteligentes, los cimientos sobre los cuales los desarrolladores pueden construir este nuevo conjunto de herramientas. Las cadenas de bloques de contratos inteligentes son plataformas flexibles y resistentes a la manipulación para almacenar, proteger y compartir códigos y datos informáticos. A diferencia del paradigma Web2, en el que los datos generalmente se almacenaban en servidores centralizados, los datos de la Web3 se almacenan en miles de computadoras independientes en todo el mundo.

Los datos generados por el usuario se protegen a través de mecanismos complejos de criptografía y consenso que redistribuyen el poder de la red a un conjunto descentralizado de participantes. Estas cualidades garantizan que el código informático alojado en las cadenas de bloques no pueda manipularse desde su función prometida y que los datos del usuario, incluidos los derechos de propiedad de los activos digitales, no puedan manipularse.



Al servir como la capa base para esta nueva pila de herramientas, las cadenas de bloques de contratos inteligentes pueden redefinir cómo se crea y posee el valor en línea, y dónde radican los centros de poder e influencia en Internet.

La pila Web3 permite una nueva experiencia de uso del Internet

La evolución del Internet ha atravesado dos épocas principales, Web1 y Web2, cada una con características y limitaciones únicas. Si bien la Web1 proporcionó una plataforma para que los usuarios técnicos crearan contenido basado en la web, la Web2 revolucionó Internet al permitir que cualquier persona publicara contenido sin necesidad de tener habilidades técnicas. Sin embargo, esto se produjo a expensas de la centralización y el control de diversas corporaciones poderosas. El surgimiento de la Web3 y la introducción de su pila de software busca proporcionar una solución a estos problemas al aprovechar la infraestructura distribuida y segura de la cadena de bloques para crear una red más descentralizada y que sea propiedad de los usuarios.

Información proporcionada por Global X Management Company LLC.

