

Hive: Rápida. Escalable. Poderosa. La cadena de bloques para la Web 3.0

Ecosistema de Hive descentralizado
(Fecha: 1 de diciembre de 2023)

Hive es un ecosistema y una cadena de bloques descentralizada, innovadora y con visión a futuro, basada en el protocolo DPoS (Prueba de Participación Delegada). Desde su creación, Hive ha crecido constantemente como ecosistema. Una miríada de aplicaciones, APIs y front-ends contribuyen a una accesibilidad general y sencilla de datos, transacciones y registros, de modo que esta diversidad y utilidad existentes garantizan que el ecosistema sea acogedor para creadores y consumidores de contenido, inversores y constructores. Hive se ha desarrollado para almacenar grandes cantidades de contenido y hacerlo fácilmente disponible para la monetización basada en el tiempo. Algunos ejemplos de casos de uso son las redes sociales con recompensas monetizadas para los creadores de contenidos, los juegos interactivos, la gestión de los datos personales, los sistemas de votación y los microcréditos. El rendimiento de la cadena de bloques está diseñado para escalar teniendo en cuenta la adopción generalizada de la moneda y las plataformas. Al combinar los tiempos de procesamiento ultrarrápidos y las transacciones sin comisiones, Hive se posiciona para convertirse en una de las principales tecnologías blockchain utilizadas por personas de todo el mundo.

CONTENIDO

I. Introducción

II. Activos de Hive

II.1. Activos

II.2. Créditos de Recursos

II.3. Delegación

II.4. Asignación y Suministro Inicial, Inflación y Suministro Final

II.5. Fondo Hive Descentralizado

III. Producción de Bloques, Firmas y Consenso

III.1. Prueba de Participación Delegada

III.1.1. Abordando los Ataques del 51%

III.2. Cambios del Protocolo

III.3. Orden de Producción

III.4. Consenso sobre el precio de las comisiones

III.5. Tipos de Nodos

III.6. Llaves

III.6.1. Jerarquía de las Llaves

III.6.2. Sistema fideicomisario y recuperación

IV. Desarrollo e Integración con Hive

IV.1. Integración

IV.2. Rendimiento

IV.3. Usuarios finales y consumidores

V. Distribución y Crecimiento del Ecosistema

V.1. Incorporación y Cuentas

V.2. Resistencia a la censura por diseño

V.3. Comunidades

V.4. Aportes cualitativos basados en el contenido

V.5. Monetización del Contenido

V.6. Distribución de las recompensas

VI. Conclusión

Referencias

I. Introducción

Hive es una cadena de bloques (blockchain), un ecosistema descentralizado innovador y con visión a futuro, construido sobre el protocolo DPoS (Prueba de Participación Delegada) [1]. Es la primera cadena de bloques DPoS altamente escalable e independiente de la autoridad central que aborda los problemas de la adopción masiva y la versatilidad de uso.

Hive permite el fácil almacenamiento y recuperación de cadenas inmutables de datos e información. Realiza transacciones de tres segundos sin comisión y está diseñada para almacenar grandes cantidades de contenido y ponerlos a disposición para la monetización basada en el tiempo.

Hive reconoce que las comisiones de transacción suelen ser uno de los mayores retos para facilitar el desarrollo y la flexibilidad de uso en una cadena de bloques. En lugar de requerir comisiones de transacciones potencialmente costosas e inconvenientes, Hive utiliza un novedoso mecanismo de Créditos de Recursos basados en el stake (congelación de fondos) para crear un modelo sin comisiones.

Hive también tiene por objeto superar las deficiencias de adopción e inclusión de la corriente principal en la tecnología blockchain y la publicación de contenidos mejorando su accesibilidad. Aprovecha el concepto acuñado de Prueba de Cerebro (Proof of Brain) distribuyendo una fracción de la inflación a los creadores de contenido y a los consumidores. Para ganar sin inversión, los individuos participan en una amplia gama de actividades. Entre ellas figuran la creación de blogs, la participación en debates, la curaduría de otros, la construcción y el compromiso con las dapps, el juego y otras más; solo están limitados por su propia imaginación para fomentar la descentralización del sistema. Todo el contenido está siempre disponible en la cadena de bloques y conserva su integridad original.

Desde su creación, Hive ha crecido constantemente como ecosistema. Un cúmulo de dapps, APIs y front-ends contribuyen a una accesibilidad general y directa de los datos, transacciones y registros, de modo que esta diversidad y utilidad existente asegura que el ecosistema sea acogedor para los creadores de contenidos, consumidores, inversores y constructores.

Hive es una bifurcación descentralizada de la cadena de bloques Steem [2]. Como bifurcación impulsada por la comunidad, su intención es continuar con los fuertes valores comunitarios que se han establecido, al tiempo que se libera al ecosistema de la carga de Steemit Inc. y su influencia artificialmente desproporcionada. Si bien esa influencia había amenazado la descentralización de Steem desde su creación en 2016, se mantuvo bajo control mediante un contrato social. Tras la venta de Steemit Inc. a Sun Yuchen de la Fundación Tron en febrero de 2020, la explotación de esa influencia y la pérdida de

confianza en la viabilidad continua de Steem condujo finalmente a la creación de la cadena de bloques Hive.

II. Activos de Hive

II.1. Activos

La red HIVE viene con dos clases de activos de criptomoneda llamados HIVE y Hive Backed Dollars (HBD). Además, los HIVE existen tanto en forma líquida (llamados simplemente HIVE) como en forma de stake (llamados Hive Power). El HIVE es la moneda líquida del ecosistema de Hive. Puede ser comercializado, colocado en stake, comprado y vendido. Los Hive Backed Dollars están destinados a ser vinculados al dólar de los Estados Unidos (USD) a una tasa de uno a uno.

El Hive Power (HP), la forma en stake de HIVE, se otorga durante un proceso llamado "power up". Una vez hecho el power up, el Hive Power puede ser total o parcialmente sacado del stake a voluntad, en un proceso denominado "power down". El HIVE en stake vuelve entonces a su forma líquida (es decir, HIVE) en cantidades iguales durante un período de 13 semanas, con un segmento entregado cada 7 días.

II.2. Créditos de Recursos

En lugar de depender de las comisiones de las transacciones, Hive utiliza un sistema sin comisiones que aprovecha los Créditos de Recursos (RC) recargables. En este sentido, cada cuenta tiene una cantidad determinada de créditos relacionados con su stake. Esos créditos se consumen cuando se ejecutan las transacciones en la cadena de bloques y se recuperan automáticamente con el tiempo. La cantidad de Hive Power asociada a una cuenta determina su nivel de stake y permite calcular el ancho de banda asociado. Este último, indica cuántas transacciones podría hacer una cuenta en un período de tiempo determinado y se origina a partir de los Créditos de Recursos disponibles de la cuenta que se muestran como mana.

Los Créditos de Recursos se regeneran a una tasa del 20% cada 24 horas. Dicha tasa de regeneración actúa como un autolimitador y requiere que la cuenta deposite una cantidad de HIVE directamente proporcional al propósito de la cuenta y a la intención de uso. Una cuenta que proyecte una tasa de uso más alta necesitará más Hive Power que una cuenta que raramente realice transacciones.

Los créditos de recursos se utilizan en diferentes formas de transacciones a diferentes tasas. Una transacción que implique el envío de un párrafo de material textual agotará más mana que una transacción que consista en una transferencia de activos. La cantidad de mana necesaria para realizar una transacción también se ve afectada por el número de

transacciones durante el tiempo de utilización. Las transacciones realizadas en horas pico consumen más recursos que las realizadas durante períodos de baja utilización.

Ninguna cuenta está totalmente impedida de emitir una transacción si se crea sin inversión o aprovisionamiento a través de una delegación (véase más abajo). Las cuentas que, por lo tanto, tienen una potencia de 0 HP pueden seguir emitiendo transacciones, aunque el número de transacciones sea pequeño y tenga variaciones según el tiempo de uso y carga. Por ejemplo, una cuenta con 0 HP puede tener suficientes Créditos de Recursos para emitir con éxito 2 publicaciones de texto o unas 17 transferencias durante un período de uso determinado. De esta manera, Hive elimina una de las mayores barreras de entrada para los usuarios y desarrolladores.

II.3. Delegación

El Hive Power puede prestarse temporalmente a otras cuentas mediante una función llamada "delegación". El Hive Power delegado puede ser otorgado a otras cuentas por cualquier periodo de tiempo. La retracción de una delegación existente toma un total de cinco días para volver a su billetera de origen.

El HP delegado no se cuenta como deducidos del stake del delegado con respecto al impacto a nivel de gobierno (véase la sección III), pero en cambio ya no se contabilizan en los totales de su ancho de banda y de los Crédito de Recursos. En cambio, el HP delegado aumenta el ancho de banda y los Créditos de Recursos de la cuenta del receptor mientras dure la delegación, pero no aumenta su propio stake preexistente con respecto al impacto a nivel de gobernanza. La importancia del stake la conserva el autor de la delegación.

II.4. Asignación y Suministro Inicial, Inflación y Suministro Final

Hive comenzó con el suministro replicado derivado de una instantánea de Steem. Basándose en la teoría común del PoS [3], el stake que participó en el ataque de centralización a Steem fue excluida de la distribución inicial para proteger la nueva cadena de cualquier posible ataque futuro del 51%(1). Todas las cuentas, excepto aquellas que explícitamente influyeron en el fallo de seguridad del DPoS, recibieron un suministro inicial de HIVE, HBD y HP que reflejaba directamente sus balances existentes en Steem. La instantánea del balance fue tomada en el momento del hardfork que creó Hive.

La tasa de inflación autorreducible de Hive es una de sus características monetarias clave y se traduce en una presión a la baja sobre la creación de los activos. La tasa de inflación disminuye con cada 250.000 bloques en un 0,01%, que es aproximadamente un 0,5% por año, hasta llegar al 0,95%. La inflación de Hive se distribuye de la siguiente manera:

1. El 65% se utiliza para llenar el fondo de recompensas (que se divide en porciones iguales entre los productores de contenido y los curadores);
2. El 15% se destina a los tenedores de HIVE en stake de (HP);
3. El 10% se destina a los testigos para la validación de los bloques;

4. El 10% va al Fondo Hive Descentralizado. (Ver la siguiente subsección)

(1) Curiosamente, la creación de Hive fue la primera vez en la historia de las cadenas de bloques que se aplicó una migración a gran escala como mitigación, lo que habla de la viabilidad de las cadenas de bloques de Proof of Stake para recuperarse de ataques del 51%.

No hay un límite de valor conocido predefinido para el suministro de Hive. La oferta depende de la tasa de inflación.

II.5. Fondo Hive Descentralizado

El Fondo Hive Descentralizado (DHF) es una alternativa de financiación y monetización basada en propuestas de DPoS. El DHF pone en manos de los tenedores de HIVE stake el consenso que sustenta la financiación directa del desarrollo y otros proyectos positivos para los ecosistemas. La distribución del DHF está descentralizada por diseño. El apoyo a una propuesta se calcula sobre la base del stake total en apoyo de esa propuesta. Cuando un usuario opta por apoyar una serie de propuestas, su stake se divide entre las propuestas por igual. Si apoyan una sola propuesta, su stake se mantendrá concentrado. Esto evita que un solo gran interesado influya en la remuneración de numerosas propuestas y crea unas condiciones equitativas.

La financiación de la propuesta se libera cuando el valor total del stake de apoyo supera el stake que hay detrás de una propuesta de comparación de mercado. La propuesta de comparación de mercado en sí misma puede atravesar verticalmente las clasificaciones según la cantidad de su stake de apoyo. Los pagos se distribuyen de manera programada por hora durante un período de tiempo determinado, según se especifica en el lanzamiento de cada propuesta. Las propuestas que superen la propuesta de referencia y desbloqueen la financiación recibirán la financiación como resto en la solicitud total de la propuesta menos el tiempo transcurrido antes de la financiación. El importe total sólo se libera cuando la propuesta desbloquea los fondos antes de su duración prevista.

III. Producción de Bloques, Firmas y Consenso

II.1. Prueba de Participación Delegada

Prueba de Participación Delegada (DPoS) es el algoritmo de consenso detrás de Hive. En un algoritmo DPoS, la selección de los productores de bloques y todas las demás funciones basadas en el consenso se deciden en función del peso de los fondos en stake que los sustentan. Los tenedores de tokens en stake tienen la mayor prominencia en el DPoS. El consenso de DPoS se considera el más inclusivo y el menos centralizado de todos los protocolos de cadenas de bloques(2). DPoS fue inventado por primera vez por Dan Larimer, el fundador de BitShares, como una alternativa funcional al sistema de Prueba de Trabajo introducido con Bitcoin. Otras cadenas de bloques DPoS incluyen BitShares, Peer Plays, Steem, Scorum, y EOS; todos ellos basados originalmente en el marco de Graphene.

(2) Holbrook, J. (2020). Architecting Enterprise Blockchain Solutions (p.128). Sybex.

III.1.1. Abordando los Ataques del 51%

Un ataque del 51% puede ocurrir en una cadena de bloques DPoS cuando un solo interesado toma el control del 51% o más de los activos en stake. Hive se creó originalmente como resultado directo de un ataque del 51% a la cadena de bloques de Steem orquestado por la empresa fundadora Steemit Inc. a través de una conspiración sin precedentes. Debido a su experiencia directa con el patrón, las señales de advertencia, las capacidades y los resultados de tales ataques, la comunidad descentralizada de Hive está regularmente monitoreando cualquier signo plausible de los mismos. Además, Hive ha tomado medidas para disuadir y mitigar los ataques del 51% a nivel de blockchain mediante disposiciones de gobernanza, incluyendo el retraso de la votación con cualquier stake reciente de HIVE (HP).

III.2. Cambios de Protocolo

Los hardforks y los cambios de protocolo clave deben ser aceptados por 17 de los 20 testigos por consenso que aceptan o rechazan los cambios de código mediante la actualización de sus nodos. Los cambios de protocolo no se aplicarán y tendrán efecto hasta que se alcance este consenso. Todos los cambios de protocolo se proponen, desarrollan, preparan e implementan a través de un entorno de trabajo en equipo transparente y colaborativo. Son completamente de código abierto desde su inicio hasta su publicación final.

III.3. Orden de producción

Los bloques se producen a intervalos de 3 segundos y están validados por "Testigos" seleccionados en base al peso total del Hive Power que los respalda mediante aprobaciones individuales. Hay 20 testigos de consenso a los que se les conceden operaciones de validación de bloques en un horario rotativo.

Cada cuenta puede seleccionar hasta 30 testigos para su aprobación, cuyo proceso aumenta el apoyo que cada testigo recibe. Los testigos se clasifican en orden de prioridad según la cantidad total de apoyo en stake que reciben actualmente. Mientras que los 20 testigos de consenso tienen la misma oportunidad de validar bloques, los testigos clasificados en los puestos 21 y siguientes, son tratados como testigos de apoyo. El número de oportunidades de validar que reciben es directamente proporcional al apoyo en stake que reciben.

En caso de que un testigo no pueda validar un bloque debido a que opera en una versión de protocolo incompatible con la cadena principal o debido a cualquier otra cuestión técnica, la

oportunidad de validar se concederá automáticamente al siguiente testigo programado. Se validará el bloque pero el propio testigo quedará registrado en la cadena como si hubiera perdido un bloque.

III.4. Consenso sobre el precio de las comisiones

Los testigos de Hive son responsables de que los precios de las comisiones sean fiables y constantes. El propósito de los precios de las comisiones es promover:

1. Estabilidad de la tasa en las exchanges
2. Precisión de los precios
3. Política monetaria fiable

III.5. Tipos de nodos

Hay varios tipos de nodos en Hive que son dirigidos por miembros descentralizados de la comunidad. Estos nodos funcionan con diferentes configuraciones y con el objetivo de optimizar los recursos y la accesibilidad.

1. Nodos Testigo: Un nodo testigo se utiliza para validar bloques.
2. Nodos Semilla: Un nodo semilla permite conexiones externas entre pares (P2P).
3. Nodos API: Un nodo API es cualquier nodo que permite conexiones externas de llamada a procedimiento remoto (RPC). Puede tener una selección de plugins.

III.6. Llaves

Hay pares de llaves privadas y públicas en Hive. Todos los pares de llaves se derivan directamente de la contraseña maestra. Cambiar la contraseña maestra regenera los pares de claves. Las claves públicas están disponibles abiertamente en la cadena de bloques, mientras que las privadas sólo se conceden al propietario de la cuenta. Ambos pares son necesarios para validar una transacción.

III.6.1. Jerarquía de las Llaves

Hive utiliza una jerarquía equilibrada de llaves:

1. La llave del propietario (Owner Key): Se utiliza para recuperar cuentas y regenerar otras claves, así como para establecer una nueva clave de propietario.
2. Llave activa (Active Key): Se usa para transferir y administrar fondos, votar por testigos o aprobar propuestas del DHF.
3. Llave de publicación (Posting Key): Se utiliza para transmitir las transacciones de publicaciones.

4. Llave de memorándum (Memo Key): Se utiliza para descifrar los mensajes cifrados dentro del parámetro memo de las transferencias de fondos.

Los testigos utilizan sus cuentas para generar una llave adicional llamada Llave de Validación (Signing Key). Esa llave se utiliza para indicar que un testigo está disponible para la producción de bloques y es única para ese testigo. Una clave de firma estática por defecto puede ser emitida por una cuenta testigo para deshabilitarse como firmante del bloque. Esto permite a la cadena de bloques saber que no debe programar ese testigo en el orden de producción. Para reanudar la firma de bloques, el testigo debe emitir de nuevo su Clave de Firma única.

III.6.2. Sistema fideicomisario y recuperación

Cuando una cuenta se ve comprometida por un phishing o un robo similar y sus claves se cambian sin el consentimiento del propietario, puede ser recuperada por su cuenta fiduciaria. El fideicomisario por defecto de una cuenta es la cuenta que la creó en primer lugar. Una vez creada, una cuenta nueva puede emitir una transacción solicitando un fideicomisario diferente. El cambio de fideicomisario tarda 30 días en ser definitivo. La recuperación sólo es posible cuando el período entre el cambio de la contraseña maestra y la recuperación en sí es inferior a 30 días.

IV. Desarrollo e Integración con Hive

Hive aspira a ser el terreno perfecto para que las dapps y empresas existentes y nuevas puedan construir. Se basa en ChainBase, una evolución de Graphene. ChainBase es resistente a los choques entre blockchain y a la corrupción de bloques, y es más rápido y más versátil que su predecesor. Permite crear instantáneas de su estado y permite el acceso paralelo a la base de datos mientras maneja una cantidad escalonada de solicitudes RPC fácilmente sin un aumento significativo en el uso de la memoria. Hive está abierto a todas las líneas de negocio y puede ser utilizado fácilmente por ellas.

IV.1. Integración

La integración de plataformas y aplicaciones es inherentemente simple en Hive. Las operaciones JSON (JavaScript Object Notation) personalizadas pueden ser declaradas en Hive y son frecuentemente usadas por las dapps para codificar un rango de datos de texto en la cadena. JSON es comúnmente utilizado por la mayoría de las aplicaciones modernas y es compatible con prácticamente todos los lenguajes de programación. Esto se traduce directamente en el hecho de que casi cualquier aplicación puede conectarse y hacer uso de la blockchain de Hive.

Custom JSON actúa como una base de datos modificable que se adapta a las necesidades explícitas de la dapp. Cualquier dato que pueda estar contenido en una cadena de texto puede ser codificado de una sola vez. Una dapp que requiera que sus usuarios publiquen un identificador adicional como parte de una transacción específica puede hacerlo con el

JSON personalizado. Esos datos pueden entonces obtenerse fácilmente ya sea mediante un script que monitoree la blockchain en tiempo real o mediante varios otros mecanismos. La flexibilidad de Hive con el almacenamiento de datos y la fácil integración hace posible cubrir las necesidades y deseos de prácticamente cualquier requisito de la forma más fácil para el usuario.

IV.2. Rendimiento

Para facilitar la integración global y sin barreras, Hive utiliza actualmente y seguirá perfeccionando las soluciones en capas. Hive es una blockchain escalable y flexible por diseño. Está equipada para soportar una base de datos más grande que cualquiera de sus competidores. Permite realizar transacciones casi en tiempo real que pueden adaptarse a cualquier aplicación que requiera velocidad y modularidad. Para soportar una rápida escalada, los libros de contabilidad no consensuados se implementan como plugins. Una capa de "interpretación consensuada" impulsada por la base de datos Hivemind (Python) actúa como una API para la cadena de bloques y facilita tanto la interacción como los requisitos de los nodos. Las capas escalonadas se aprovechan para permitir a Hive escalar a un ritmo manejable mientras crece y se expande orgánicamente. Además de Hivemind, se proyectan otras capas clave para su desarrollo como parte de la hoja de ruta del producto.

IV.3. Usuarios finales y consumidores

No se requiere ninguna inversión inicial por parte del titular de una cuenta para participar en Hive y, por extensión, para utilizar cualquiera de las dapps conectadas o construidas en ella. El crecimiento del stake sin inversión se logra aportando contenido textual (publicación) e interactuando a través de la curación de otros. Una dapp o empresa tiene la opción de introducir su producto en la base de usuarios existente, incorporando su propia clientela, o simplemente utilizando la blockchain como un libro de datos para consumidores externos.

V. Distribución y Crecimiento del Ecosistema

V.1. Incorporación y Cuentas

Al igual que el resto del ecosistema de Hive, la creación de cuentas está descentralizada. Se requiere una cuenta Hive existente para crear una nueva cuenta de Hive. La cuenta de creación se convierte entonces por defecto en el fideicomisario de la cuenta creada y puede asumir funciones adicionales como la recuperación de la cuenta, en caso de que se pierda o se roben la contraseña. Esto es fundamental para garantizar un proceso de incorporación y de experiencia inicial positiva y accesible para los nuevos usuarios.

Existen múltiples servicios de creación de cuentas, que son diversos y ofrecen opciones gratuitas y de pago. La diversidad de enfoques de incorporación y opciones de creación de cuentas, es ideal para proporcionar un punto de entrada al criptomundo para aquellos que nunca han incursionado en las criptomonedas o están familiarizados con la tecnología

blockchain. Los nuevos usuarios no tienen la obligación de gestionar billeteras/wallets complejas y registrarse en exchanges antes de participar en Hive e interactuar con sus cuentas.

La billetera de Hive es también el nombre de la cuenta; no es una billetera numerada como en otras blockchain. El nombre de usuario es la única identidad de usuario en el ecosistema de Hive. Hive no influye en la jerarquía de la cuenta. Cualquiera puede registrar cualquier nombre de usuario que desee, de cualquier longitud y calidad, siempre que el nombre tenga entre tres y 16 caracteres de longitud y se ajuste a las limitaciones menores de caracteres especiales. Las nuevas cuentas pueden ser generadas instantáneamente por una cuenta existente con una cuota de creación de 3 HIVE o un "token de cuenta reclamada" gratuito cuando el reclamante es un inversor con una inversión por encima de un determinado punto de referencia. Todas las cuentas cuestan lo mismo al registrarse. Esto promueve la equidad y la oportunidad abierta para aquellos que entran en el ecosistema de Hive.

V.2. Resistencia a la censura por diseño

Hive es una cadena de bloques descentralizada por diseño, mantenida por un conjunto diverso de servidores que validan los bloques de manera autónoma. Todas las transacciones se registran de forma transparente y cronológica en bloques y se firman en el libro público. Todas las transacciones ingresadas en la cadena de bloques de Hive tienen el principio de finalidad y una vez confirmadas en sus bloques de tres segundos, se firman de forma irreversible. No es posible alterar el contenido de esos bloques y transacciones. Por lo tanto, teniendo en cuenta la inalterabilidad por defecto, ningún contenido de la cadena de bloques de Hive puede ser censurado o alterado de ninguna forma.

Hive no regula sus APIs ni establece restricciones sobre el tipo de puntos finales que pueden construirse en ella. Los front-end y los sitios web individuales pueden presentar, o no, segmentos del contenido de Hive como consideren oportuno. Esto no afecta negativamente a la disponibilidad del material almacenado en la cadena de bloques de Hive. Con su diseño resistente a la censura, Hive es un decidido defensor de la libertad de expresión y la transparencia.

V.3. Comunidades

Las comunidades son una forma actual de organizar y gestionar la recopilación y el descubrimiento de contenido generado por el usuario. Aprovechan la etiqueta y las características de seguimiento para clasificar, gestionar y organizar temáticamente los segmentos de contenido. Una comunidad es una cuenta que también se establece como una categoría para el contenido publicado en ella. Tras su creación, se genera una nueva cuenta y se le otorga una etiqueta modificable para que se muestre en los front-ends. La propia cuenta de la comunidad también puede optar por realizar transacciones del mismo modo que cualquier otra cuenta; puede publicar, emitir votos, realizar transferencias y crear otras cuentas.

Una vez creada una comunidad, puede ser etiquetada como se desee y gestionada por su propietario. Los usuarios pueden unirse a las comunidades, publicar contenido, gestionar las comunidades en las que el propietario les ha nombrado administradores, ocultar las publicaciones indeseadas silenciándolas, darles descripciones y realizar muchas otras acciones interactivas con el objetivo último de construir una comunidad activa y cohesiva

La mayor parte de la infraestructura de la comunidad se basa en un enfoque por capas y en la utilización creativa de las características básicas de la cadena de bloques, por lo que las comunidades están diseñadas para ser flexibles y funcionales. Los nombres de las comunidades no son exclusivos y varias comunidades pueden tener los mismos o similares nombres; su cuenta base se establece mediante la combinación de: hive-000000 (nombre-código de la comunidad). Esto previene la ocupación ilegal de nombres y permite a cualquier usuario formar una comunidad sobre cualquier tema. En caso de que haya numerosas comunidades similares en competencia, dominará la que tenga la mayor tasa de participación de los usuarios, pero sin desactivar o perjudicar de otro modo a su competencia. Es importante señalar que las comunidades no generan recompensas monetarias para sus propietarios y organizadores; su valor es una mejora puramente cualitativa de la experiencia del usuario. Sin embargo, los frontends pueden aumentar las características de la comunidad con capacidades adicionales de generación de ingresos.

V.4. Aportes cualitativos basados en el contenido

Hive tiene dos corrientes de monetización diseñadas: trabajo cuantitativo y cualitativo de Prueba de Cerebro (Proof of Brain). El trabajo cuantitativo se refiere a los procesos automatizados con mecanismos de compensación predeterminados, como el funcionamiento de un nodo testigo. El trabajo cualitativo se refiere a la creación y suministro de contenido centrado en el consumidor, como artículos, el vínculo o incorporación de vídeos e imágenes, la curaduría, la organización comunitaria, el trabajo financiado a través del sistema de propuestas. Fuera de ese ámbito de trabajo, las dos opciones principales de contribución son: la contribución de contenido y la contribución de descubrimiento de ese contenido.

V.5. Monetización del contenido

Hive está diseñada para almacenar grandes cantidades de contenido y ponerlo a disposición para su monetización en el tiempo. El contenido puede ser enviado en forma de "post" (post padre) o "comentario" (post hijo). Una vez enviado, el contenido será monetizable durante un período de 7 días. Durante ese tiempo puede ser curado en alza o en baja mediante upvotes (votos positivos) y downvotes (votos negativos), hasta que su valor final se determine al cierre del cronómetro de 7 días. Cuando un front-end o un sitio web muestra la aproximación del valor antes de finalice el cronómetro de 7 días, esa aproximación es variable y aún no ha vencido su tiempo. Las publicaciones y comentarios están sujetos al mismo cronómetro de monetización.

Todas las acciones cualitativas llevadas a cabo en Hive son por defecto, únicamente aprovechando el stake orgánico de cada uno de los usuarios. Cuando se publica el contenido y se inicia el periodo de monetización, ese contenido se evalúa mediante la curación de manera proporcional, en la que influyen su capacidad de descubrimiento, su calidad, la reputación y popularidad del presentador, su originalidad y su valor aproximado para el ecosistema. Esta interacción emula tanto a las redes sociales como a las economías tradicionales. Cuando grandes olas de contribuyentes de contenido usan Hive al mismo tiempo, la capacidad de descubrimiento disminuye naturalmente y la competencia aumenta. Simultáneamente, el consumo de contenido aumenta, ya que los mismos contribuyentes son también consumidores. Cuando se produce ese aumento, el valor potencial de las piezas de contenido individual fluctúa debido al aumento de la competencia (que en algunos nichos populares también puede equivaler a la saturación del mercado) y se amplía la brecha entre el contenido monetizado superior e inferior.

V.6. Distribución de las recompensas

El fondo común de recompensas (pool de recompensas) se utiliza para distribuir fondos a quienes participan activamente en la creación y curación de contenido. Este pool de recompensas se llena con el 65% de la inflación.

Cuando un usuario realiza una publicación, inicia una ventana de curación de 7 días durante el cual puede ser votado positiva o negativamente hasta llegar a su evaluación final al culminar los 7 días. Al llegar a la evaluación final, el 50% de las recompensas ganadas se conceden al creador y el 50% restante se reparte proporcionalmente entre los curadores que han votado por la publicación con un valor positivo. La votación con un valor negativo no genera recompensas de curaduría.

La distribución se lleva a cabo de manera que automatiza el stake parcial. Un porcentaje modificable de cada distribución se entrega en forma de HP, el resto se entrega como HIVE o HBD, dependiendo del valor de mercado del HIVE con respecto al HBD.

VI. Conclusión

Hive es una cadena de bloques innovadora y en constante evolución, que tiene por objeto impulsar la adopción masiva de las criptomonedas como industria. Creando oportunidades tanto para su base de usuarios como para el público en general. Desde sus inicios, ha crecido constantemente como ecosistema, con una familia diversa de comunidades, dapps, creadores de contenido, inversores y consumidores. El rendimiento de la cadena de bloques está diseñado teniendo en cuenta la adopción masiva y generalizada de la moneda y la plataforma. Cuando se combinan los tiempos de procesamiento tan rápidos como un rayo y las transacciones libres de comisiones, Hive se posiciona para convertirse en una de las principales tecnologías blockchain utilizadas por personas de todo el mundo.

- [1] F. Schuh and D. Larimer, "Bitshares 2.0: general overview," accessed June-2017.[Online]. Available: <http://docs.bitshares.org/downloads/bitshares-general.pdf> (2017) .
- [2] D. Larimer, N. Scott, V. Zavgorodnev, B. Johnson, J. Calfee, and M. Vandenberg, "Steem: An incentivized, blockchain-based social media platform," March. Self-published 4 (2016) .
- [3] V. Buterin and V. Griffith, "Casper the friendly finality gadget," arXiv preprint arXiv:1710.09437 (2017) .