



VALIDUS · TUTIS · BENEFICIUM

A large, faint wireframe illustration of two hands holding a globe, rendered in a light blue color against a dark background. The hands are positioned as if supporting the globe from below and the sides.

# INFORME TÉCNICO



VTBCommunity Foundation

# INFORME TÉCNICO

VERSIÓN 1.0

VALIDUS · TUTIS · BENEFICIUM

1<sup>ra</sup> Edición Digital v1.0  
DICIEMBRE 2021

**VTB**  
COMMUNITY

## **Derechos de autor © 2022 por la VTBCommunity Foundation**

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, distribuida o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, incluidas fotocopias, grabaciones u otros métodos electrónicos o mecánicos, sin el permiso previo por escrito del editor, excepto en el caso de citas breves incluidas en reseñas críticas y ciertos otros usos no comerciales permitidos por la ley de derechos de autor. El nombre de la VTBCommunity Foundation, VTBDex, el logotipo de la fundación y todos los nombres, logotipos, nombres de productos y servicios, diseños y eslóganes relacionados son nuestras marcas comerciales o las de nuestros afiliados o licenciantes. Para solicitudes de permiso, escriba al editor, dirigido a "Atención: Coordinador de permisos", en los detalles a continuación.

### **VTBCommunity Foundation**

6 Bayside Road, 1er Piso

Unit 1.02, Gibraltar,

Gibraltar, GX111AA

[www.vtbcommunity.org](http://www.vtbcommunity.org)

Creado para la VTBCommunity Foundation

Datos de catalogación en la publicación del editor

**Primera Edición Digital**

# ÍNDICE

---

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
Las Barreras	7
<b>EL PROYECTO VTBCOMMUNITY</b>	<b>10</b>
Beneficios Clave	11
Características	11
Declaración de la visión	11
Declaración de las metas	12
Resumen	15
Afirmaciones de protocolo	16
¿Cómo funciona?	18
VTBC	18
VTBT	18
Algoritmo	20
Cartera de pedidos	26
Tecnología	27
VTB Blockchain y política democrática	29
Oportunidad de mercado	30
Mapa vial	32
Tecnología	32
Ficha democrática	32
La Fundación VTB y su gobernanza	33
<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>34</b>
<b>APÉNDICE</b>	<b>35</b>
Definiciones de términos	35

## INTRODUCCIÓN

---

Las tecnologías digitales han impulsado todas nuestras comunicaciones y transacciones hacia una nueva era de interconexión en la que los datos se transmiten rápidamente de una parte del mundo a otra. De la misma manera, las transacciones electrónicas están reemplazando gradualmente la necesidad de facturas tangibles. De hecho, el dinero se ha vuelto cada vez más virtual y sinónimo de mera transmisión de datos, especialmente con la aparición y expansión de la economía digital.

Habiéndose generalizado en casi todo el mundo, estas tecnologías de transferencia de datos ahora requieren una expansión de sus infraestructuras disponibles, lo que permite a los usuarios mover valor de una manera más segura, más accesible y más conveniente.

A nivel mundial, las personas buscan mejoras en el sistema financiero actual. Según un estudio realizado en 2015 por Accenture que reunió a 2000 altos responsables de la toma de decisiones en 15 países, su uso de análisis e infraestructura basada en la nube había aumentado en un 34 % y un 30 %, respectivamente, y al hacerlo, sus principales preocupaciones eran la seguridad y siguiendo el ritmo de los avances digitales. En otro estudio más reciente, debido al aumento del uso de la red digital durante nuestra crisis global, las masas piden acceso fácil, entrega rápida y mayor seguridad para todo, desde el pago de facturas hasta el envío de dinero a sus seres queridos sin tener que ir a una institución financiera.

Estas necesidades han impulsado el desarrollo de la banca en línea y otros sistemas de pago electrónico; muchos aparecerán en las búsquedas web. El dinero, los activos y la riqueza han ido cambiando, y es probable que la próxima generación de instrumentos y vehículos financieros se construya utilizando algo así como la tecnología blockchain regulada que hace cumplir las leyes y protege a las personas del fraude.

Mientras tanto, una simple búsqueda en Internet mostrará que los bancos están comenzando a adoptar la tecnología blockchain a nivel mundial. Habiendo ya probado su efectividad y dada su demanda global, ha llegado el momento de ampliar su diseño inicial y ponerlo a disposición del mundo. En ese sentido, creemos que nuestro proyecto, VTBCommunity (VTB), no solo puede lograr esta tarea, sino también brindar otras oportunidades financieras innovadoras.

VTB está diseñado para avanzar en la infraestructura de dinero digital al ofrecer un activo de crecimiento estable y predecible. Es más sencillo, fácil de usar y brinda una rica experiencia para el usuario final al tiempo que reduce la carga de costos, a menudo engorrosa, que de otro modo cobran los sistemas financieros actuales y algunas alternativas.

Más específicamente, el sistema VTB se basa en aumentar metódicamente el valor de los activos, lo que aumenta progresivamente el patrimonio neto de los usuarios mientras cobra una tarifa fija dentro del sistema VTB. Esto permite un mayor poder adquisitivo para satisfacer sus necesidades de bienes y servicios. Aunque su visión inherente puede parecer un tanto utópica, o como algunos pueden pensar, "demasiado buena para ser verdad", el hecho es que su diseño está destinado a transformar las últimas cuatro o cinco décadas de macroeconomía del sistema financiero (desde que Simon Kuznets ganó el premio en 1972). Premio Nobel de Economía) en algo nuevo. Tome la inflación, por ejemplo, incluso con sus fluctuaciones anuales, el costo de vida ha aumentado continuamente, y este año, 2021, ha visto el más alto hasta ahora (macrotrends.net). En términos de perspectiva, la calculadora de inflación del IPC estimó que el poder adquisitivo de US\$1,00 en 2000 había disminuido a 0,60 centavos en 2021. Siendo eso cierto, también se podría decir que ya existen activos similares a VTBC, como los "Bonos libres de riesgo" que normalmente se ven como Bonos del Tesoro de los Estados Unidos, pero el ROI está lejos de ser suficiente para ayudar a cualquiera a sentirse financieramente cómodo y mucho menos independiente.

Seamos realistas, cualquiera que sea el aumento en los salarios que los empleados hayan recibido o las ventas generadas por la mayoría de las pequeñas y medianas empresas (PYME), su resultado final se ha estancado debido a una tasa de inflación igual o, a veces, más alta aplicada simultáneamente a los bienes y servicios durante al menos los últimos 20 años. Esta disminución del poder adquisitivo reduce el potencial de la mayoría de las personas para vivir dentro de sus posibilidades. Los precios de la vivienda, por ejemplo, se han vuelto inasequibles para la mayoría, mientras que el costo de los alimentos, otra necesidad básica, ha aumentado sustancialmente debido a la alta tasa de inflación en muchos países. Desafortunadamente, este ciclo interminable en un sistema financiero que sirve a sus fines, no a los de la humanidad, solo puede conducir a una creciente escasez y sociedades más pobres.

La pregunta que exige una respuesta es: "¿Por qué sucede esto?", Seguida de una quizás aún más importante: "¿Cómo se soluciona?". Este proyecto ha considerado estas preguntas y ha encontrado una manera de transformarlas en remedios. En pocas palabras, la solución refinada y eficiente es tomar el aumento del costo de vida y aplicarlo a un sistema que funcione para los usuarios de VTB (miembros de la comunidad) en lugar de en su contra.

De esta manera, dichos miembros de la comunidad pueden comprar bienes y servicios, alimentos, vivienda, etc., de manera segura y abundante utilizando una nueva infraestructura construida en blockchain.

La mayoría de los debates sobre el dinero son filosóficos, pero la verdadera pregunta es: "¿Está la gente dispuesta a adoptar cambios positivos?" o "¿Qué están dispuestos a aceptar a cambio de mano de obra y/o productos?". Recientemente, las personas en posiciones prominentes ahora aceptan Bitcoin por sus salarios. Al darse cuenta de que el dinero fiduciario solo está respaldado por deuda, ¿estarían todos dispuestos a seguir usándolo, incluso con pérdidas? ¿O cambiarían felizmente a un medio de intercambio basado en el crecimiento y la abundancia? Una persona brillante dijo una vez acerca de las finanzas y la banca: "Estas son reglas hechas por el hombre; no son leyes naturales, como la gravedad."

Significa que los humanos pueden crear cualquier sistema de intercambio para sus bienes y servicios. VTB ha creado un sistema que generará abundancia para sus usuarios y titulares.

En resumen, la contribución de VTB al ecosistema de dinero digital se integra en las tecnologías existentes utilizando una metodología de "capa 2" que utiliza un patrón de cadena lateral para garantizar una seguridad y estabilidad sin compromisos. Además, este sistema innovador utiliza tecnologías Ethereum e IPFS para respaldar sus datos con transparencia. De esta manera, VTB proporciona un entorno seguro. Para aquellos que ya están familiarizados con las criptomonedas, es similar a un NFT donde se puede ver un token en un entorno descentralizado al acceder a las direcciones IPFS a través de Etherscan. Esta transformación al siguiente nivel de dinero digital, activos y riqueza se inspiró en los ahora renombrados gigantes, como Bitcoin y Ethereum. Ahora es el momento de que la próxima generación de criptomonedas satisfaga la demanda financiera del mundo con proyectos como VTBCommunity.

## Las Barreras

Bitcoin y Ethereum han logrado su objetivo de crear un medio democrático y seguro para lograr interacciones entre pares. Innegablemente, Bitcoin es ideal para transferir fondos. Ethereum agrega un giro único a este sistema de transferencia: los contratos inteligentes imponen parámetros o criterios específicos codificados en ellos para permitir transacciones entre pares. Estas propiedades e ideas idealistas han llevado las transacciones entre pares a las masas en su forma pura. Sin embargo, este tipo de sistema en su forma actual tiene algunas barreras para la adopción masiva.

Actualmente, las tarifas asociadas son el primer obstáculo. Consideremos a un norteamericano promedio que puede permitirse vivir cómodamente. Una tarifa de transacción de \$ 10, \$ 20 o \$ 100 es intrascendente cuando se incurre ocasionalmente. El problema comienza con los consumidores por debajo del umbral de la pobreza, incluso en América del Norte, por no hablar del resto del mundo subdesarrollado. Para ellos, tales tarifas son enormemente altas y pueden evitar que coman o paguen por su teléfono para realizar la costosa transacción. La velocidad a la que se completa una transacción también es crítica. Acostumbrados a medios de comunicación y transacciones casi inmediatos, un retraso de 10 minutos o más para una transacción simple no es práctico. Tomar a un taxista (Uber u otro) apresurado para conducir a su próxima tarifa, por ejemplo, es poco probable que acepte esperar a que se complete una transacción de blockchain cuando el efectivo o una tarjeta de crédito son inmediatos.

Además de los costos anteriores y las barreras de eficiencia, está el factor de usabilidad. Aunque algunos han adoptado la tecnología Blockchain, la mayoría de las personas no dominan su uso, sin mencionar los requisitos de seguridad de una clave privada (de 12 a 24 palabras en las billeteras más nuevas).

Incluso el miedo a perder el acceso a la billetera puede desempeñar un papel importante. ¡Imagínese olvidar una clave privada o contraseña, inhibiendo el acceso a fondos digitales sin ayuda para recuperarla! ¿Cómo se puede confiar plenamente en un sistema de este tipo cuando, en caso de pérdida de una tarjeta de crédito/débito, todo lo que se necesita es ir a la sucursal bancaria más cercana y mostrar una identificación? recibir una nueva tarjeta y tener acceso a los fondos de la misma?

Por último, pero ciertamente no menos importante, está su valor. Definitivamente, la volatilidad de su valor contribuye a estas incómodas incógnitas. ¿Qué pasa si el valor del activo guardado en una billetera cae repentinamente? Aunque el valor puede fluctuar hacia arriba o hacia abajo, la desventaja es devastadora para la mayoría de los usuarios que pueden no ser especuladores ni permitirse su caída. Desafortunadamente, esta volatilidad es rampante en el mundo de las criptomonedas, aumentando inesperadamente con ganancias enormes o disminuyendo repentinamente con pérdidas significativas. Simplemente lo hace poco práctico para comprar comestibles, por ejemplo, debido a su valor desconocido de un momento a otro. La aparente fluctuación de precios del mundo de las criptomonedas se debe al descubrimiento de precios, probablemente combinado con un intento de algunos jugadores activos de alcanzar sus objetivos de precios específicos o manipulaciones de "bomba y descarga" por parte de actores dudosos. Ciertamente, estas manipulaciones son más fáciles de lograr debido a la cantidad reducida de jugadores en el espacio de activos digitales. Dado lo anterior, cualquier usuario promedio debe tener precaución sobre el tipo de activo comprado y por qué se compró el activo. Estos factores desconocidos en general impiden que la mayoría de las personas y empresas acepten las formas actuales de activos digitales.

Además de lo anterior, en transacciones más pequeñas, como una tarifa de taxi, la relación costo vs pago es simplemente poco realista, especialmente cuando las tarifas son más altas que el pago. Estas tarifas más altas giran en torno a otras preocupaciones técnicas, a saber, la escala. En pocas palabras, significa que se puede realizar un número insuficiente de transacciones en un marco de tiempo de un segundo, mientras que los bancos, las tarjetas de crédito y otros pueden ejecutar cientos de miles de transacciones por segundo. Debido a que Blockchain permite solo unas pocas transacciones por segundo, las personas aumentan la oferta de esas transacciones para que sus transacciones puedan completarse más rápidamente. Desafortunadamente, gastar más dinero que otros para garantizar una aprobación de transacción más rápida excluye a aquellos que no tienen fondos suficientes para hacerlo, lo que crea un riesgo mayor no deseado para las empresas. Además de este proceso, los métodos bastante engorrosos y poco fáciles de usar necesarios para interactuar con una cadena de bloques dan como resultado barreras de entrada insuperables y una adopción masiva para las transacciones diarias. En conclusión, incluso si el mundo de las criptomonedas es una innovación de vanguardia, no es razonable esperar que los consumidores promedio, incluidas las empresas, lo adopten a menos que se aborden estas barreras.

## EL PROYECTO VTBCOMMUNITY

---

La Fundación diseñó este proyecto para brindar activos de valor agregado estables a personas, empresas y comerciantes por igual con el menor riesgo posible y al mismo tiempo reducir el impacto del aumento del costo de vida. Además, este proyecto permite que el individuo sea intencional sobre el sistema financiero que desea utilizar en lugar de utilizar el predeterminado. La previsibilidad de los precios, las tarifas bajas estables y el acceso simplificado a los activos de la cadena de bloques son los principales beneficios que lo distinguen. Para impulsar el uso del activo, VTB está trabajando con una entidad con fines de lucro, cuyo objetivo es ofrecer herramientas financieras en un ecosistema empresarial que brinde características únicas a la comunidad, como un programa de anticipo de efectivo, una plataforma comercial que incluye una tarifa, -menos sistema de pago, un programa de recompensas para los comerciantes y muchos otros incentivos para los usuarios.

VTB no solo está construyendo la base para un ecosistema; también está creando la red asociada que sigue. Este es un proyecto completo que comprende un movimiento interactivo entre activos y usuarios: los activos necesitan usuarios, y los usuarios requieren que estos activos trabajen para ellos; simplemente tiene sentido.

Además, VTB da la bienvenida a empresas, con fines de lucro, sin fines de lucro, incluso gobiernos para que, impulsados por su utilización, el activo fundamental continúe creciendo en consecuencia.

Coherente con el espacio blockchain del mañana, VTB está perfeccionando sus esfuerzos para impulsar soluciones para varias de las barreras mencionadas anteriormente. Estas soluciones dan como resultado una arquitectura basada en blockchain que no solo las personas pueden usar de una manera fácil y de bajo riesgo, sino que las empresas también pueden eliminar algunos de sus costos generales en un entorno igualmente de bajo riesgo. La facilidad de uso permite a los adoptantes utilizar sus teléfonos inteligentes para realizar estas interacciones VTB.

*Nota: Antes de enumerar los objetivos del proyecto, como se muestra a continuación, definamos los nombres utilizados para evitar confusiones: VTB representa el proyecto en sí, mientras que VTBC y VTBT son los activos principales del proyecto.*

## Beneficios Clave

- Transparencia
- Eficiencia
- Escalable
- Disponible
- Seguro
- Conveniente
- Predecible
- Ejecutante

## Características

- El proyecto no pertenece a ningún individuo.
- Está gestionado por una Fundación legal "VTBCommunity Foundation" (Gibraltar).
- El valor algorítmico del activo lo convierte en una oportunidad de compra razonable en un momento dado.
- Las criptomonedas de otras cadenas de bloques se pueden depositar y usar para comprar activos de VTB.
- La reserva inicial de VTB no pertenece a nadie, y todas las criptomonedas utilizadas para pagar VTB de esta reserva se redistribuyen entre los titulares de activos de VTB.
- Los activos de VTB están protegidos contra la manipulación de precios, las estafas de salida y las actividades de bombeo y descarga a través de un enfoque de previsibilidad.
- El punto de quiebre único del proyecto se desencadenaría por una parada repentina, completa e irremediable de la demanda de compra.
- Se está desarrollando un ecosistema en torno al activo VTBC para impulsar el uso y la adopción masiva.

## Declaración de la visión

"Construya un activo de cadena de bloques estable y predecible para que todos lo usen. La visión del éxito de la Fundación se mide por la cantidad de personas que anima".

## Declaración de las metas

Los siguientes objetivos definen lo que el proyecto busca con sus activos y operaciones:

### 1. No volátil

La estabilidad del valor del activo VTBC se debe a su incremento diario. Dado que su valor no disminuye, se considera que no es volátil.

### 2. Predecible

Aunque puede ser un objetivo menos emocionante para un especulador, para un hogar o una empresa, es muy importante tener activos que valgan el mismo valor o que aumenten cada día. Esto permite a los miembros de la comunidad usar VTBC o mantenerlo como una cuenta de ahorros cómodamente. Su valor aumenta progresivamente, por lo tanto, impregnando una sensación de seguridad a su titular y permitiendo la compra de bienes y servicios adicionales en el futuro.

### 3. Exento de inflación

Significa que VTBC probablemente aumentará su valor por encima de la inflación; “probable” porque las tasas de inflación futuras no se pueden predecir.

### 4. Inclusivo

Todos pueden usar el producto debido a tarifas extremadamente bajas compensadas por aumentos diarios del valor de los activos. Como se mencionó anteriormente, las tarifas asociadas con Bitcoin y Ethereum, o la mayoría de las otras cadenas de bloques, son demasiado altas para que muchas personas las puedan pagar, lo que excluye su accesibilidad. Como parte de la visión de VTB, todos deben tener acceso al activo de VTBC, independientemente de su posición económica. Inclusivo también se relaciona con la facilidad de uso, sin importar el conocimiento tecnológico que una persona pueda tener. Si alguien puede usar una tarjeta de crédito y/o un teléfono inteligente, puede usar VTBC.

## 5. Escalable

En pocas palabras, la escalabilidad es la capacidad de realizar tantas transacciones por segundo como demandan los usuarios en un momento dado. La solución actual utiliza métodos de capa 2 y patrones de cadena lateral con envíos a Ethereum o cualquier cadena de bloques pública elegida. Dado que Ethereum es bien conocido y funciona bien con IPFS para la transparencia de la cadena, la Fundación decidió utilizar este método.

## 6. Estable

Cohesivo con el objetivo de no solo mantener estable el precio del token, sino también de aumentar de manera predecible y continua. Las enormes fluctuaciones de precios han afectado a las criptomonedas desde su creación, lo que puede ser más que bienvenido mientras crece, pero perjudicial en su caída. Los comerciantes ganan dinero utilizando un mecanismo de suma cero, pero no sirve para los medios de intercambio diarios tradicionales..

## 7. Seguro

El cifrado de curva elíptica, generalmente visto como claves públicas y privadas, se ha utilizado desde el inicio de las criptomonedas tal como las conocemos. Este cálculo algorítmico que respalda una cadena de bloques pública y privada evita el éxito de la mayoría de las actividades de piratería. Habiéndose probado a sí mismo, el cifrado, el sistema VTB está utilizando la misma metodología mientras evoluciona para cumplir con las nuevas capacidades de la computadora Quantum esperada. Los usuarios son totalmente responsables de sus claves privadas, ya que VTB no las mantiene, produce, conoce ni recupera de ninguna manera.

## 8. Transparente

La transparencia se logra a través de varios medios, incluido el uso de una Fundación, una entidad legal independiente, tecnologías externas de acceso público. Esta Fundación tiene y mantiene reglas y tiene estatuto público; regido por la ley de Gibraltar (Reino Unido), es obligatorio informar cada actividad. El tutor legal se establece para garantizar que todas las actividades sean en el mejor interés de la comunidad al garantizar que todas las actividades se realicen para promover el libro blanco. El tutor no puede ser reemplazado por el Consejo para garantizar su objetividad, también está sujeto a las leyes de Gibraltar. El uso de tecnologías externas para poder ver saldos de direcciones específicas es un intento de brindar cierta transparencia y permitir que los usuarios vean estos valores sin tener que usar la DApp VTB.

## 9. Bajos costos fijos

Una combinación estratégica de tecnologías de desempeño permite que el sistema VTB proporcione bajos costos a los usuarios.

## Resumen

El sistema VTB está diseñado para ser estable y seguro mediante la realización de copias de seguridad de los datos de la cadena de bloques en IPFS y el uso de la cadena pública Ethereum para mantener la dirección IPFS que todos pueden ver públicamente en cualquier momento. Este patrón consta de una capa 2, combinada con una cadena lateral, para un rendimiento rápido y flexible al tiempo que brinda transparencia y estabilidad. Esta metodología combinada permite que el sistema mantenga un costo operativo muy bajo y fijo y mantenga los pares de claves pública/privada de sus usuarios bajo su control.

Las tarifas cobradas cubrirán los costos operativos de la nube y el mantenimiento de la cadena y las API dentro de la tecnología, junto con las transacciones en las diversas interacciones de la cadena elegidas. Las interacciones de capa 2 se realizarán en la cadena de bloques de Ethereum al menos una vez al día. Para fines de aclaración, estas transacciones implican registrar el estado actual de la cuenta de todos en IPFS y hacerlos inmutables a través de la cadena de bloques pública de Ethereum. Esta información es visible a través de sitios de terceros, como Etherscan e IPFS. De esta forma, los afiliados pueden consultar sus saldos de manera independiente.

## Afirmaciones de protocolo

### 1. Equidad

Este sistema fue diseñado para beneficiar equitativamente a todos sus usuarios (compradores de VTBC). No tendría sentido construir una comunidad de otra manera, en la que únicamente los primeros miembros y/o propietarios recibirían beneficios. De acuerdo con su misión, sin importar el puesto que ocupe un miembro de VTB en la comunidad, reciben los mismos beneficios, siempre que los VTBC estén en su poder.

### 2. Redistribución

La venta de la reserva de activos se redistribuye a todos los titulares de activos, según el mecanismo de distribución de VTB. Los VTBC acuñados inicialmente se venden a todos los miembros de la comunidad, quienes luego reciben las ganancias de las futuras ventas de reservas de forma recurrente (treinta días). Este mecanismo de distribución se realiza mediante el envío de Ethereum, o cualquier otra criptomoneda integrada, a todos los miembros en función del porcentaje del valor de VTBC que posee el miembro al final de cada 30 días, lo que sin duda es una mentalidad anti-ICO.

### 3. Crecimiento

El valor de VTBC siempre aumentará utilizando un algoritmo a tal efecto. Este algoritmo se puede mejorar en base a evaluaciones informales y sus interpretaciones por parte de profesionales. En ese sentido, el equipo de VTB ha estado trabajando con un matemático profesional (Ph.D.) para ayudar a refinar este algoritmo. Incluso si el algoritmo puede modificarse ocasionalmente, lo hará bajo pautas estrictas, asegurando que beneficie a la comunidad y cumpliendo con las leyes vigentes.

### 4. Activo principal (VTBC)

El activo principal de VTBC no se transfiere de igual a igual. Esto está destinado a proteger la aplicación del algoritmo dentro del protocolo. Si hubiera un medio para transferir VTBC directamente, sin duda se realizarían intentos de eludir el algoritmo de fijación de precios.

## 5. Activo secundario (VTBT)

- a. Debe estar totalmente respaldado por el activo principal.
- b. Puede ser transferido de igual a igual.
- c. No participa en el algoritmo de aumento de valor.

El activo secundario está totalmente respaldado por el activo principal en la codificación del protocolo. Este estándar está destinado a garantizar que los usuarios puedan volver a convertir a VTBC en cualquier momento para aprovechar su aumento de valor por hora.

A diferencia del activo principal, el VTBT secundario se puede transferir de igual a igual. Esto se hace usando métodos similares a las funciones ERC20, como "Transferir".

*Cabe señalar que los VTBT deben volver a convertirse rápidamente en VTBC para aprovechar al máximo su aumento de valor incrementado, que no está disponible para los VTBT.*

## 6. Afirmación futura

- a. Ficha (token) de gobernanza.
- b. Incentivos de gobernanza basados en la acción.

Se pueden agregar algunos otros solo si son en el mejor interés de la comunidad. De los considerados, dos han sido visitados:

- Para descentralizar completamente el proyecto con gobernanza democrática utilizando tokens de gobernanza o algún otro mecanismo. Este tipo de democracia permite a los usuarios votar sobre los cambios en el libro blanco y, naturalmente, el tiempo de ejecución (contrato inteligente).
- La incentivación de la democracia.

Estas afirmaciones futuras incluyen la creación de un mecanismo de gobernanza e incentivos de votación relacionados. Como sea, varios proyectos han tenido que cambiar sustancialmente su protocolo general porque esperaban que los poseedores de tokens participaran en la democracia; sin embargo, una escasa participación impidió que ocurrieran cambios inicialmente. Para remediar esta potencialidad, el equipo de VTB utilizará la incentivación junto con el mecanismo de gobernanza para fomentar la participación en la democracia desde su inicio. Se considerará cuidadosamente el avance de los sistemas democráticos y de incentivos para que puedan beneficiar a la comunidad.

*Hágase saber que el sistema opera bajo reglas estrictamente seguidas y vinculantes para el proyecto VTB. Cualquier cambio debe beneficiar a la comunidad.*

## ¿Cómo funciona?

Esta sección cubre el mecanismo detrás de escena de VTBC y los detalles de sus funciones de manera concreta, no solo conceptual. Para empezar, hay dos tokens: uno aumenta con el tiempo y el uso, mientras que el otro es un token negociable similar a un ERC20. El resto de esta sección proporciona más información sobre estos dos tokens:

- VTBC
- VTBT

### VTBC

VTBC utiliza matemáticas fundamentales para aumentar su valor según el uso y el tiempo. Como se mencionó anteriormente, este aumento ofrece estabilidad y un crecimiento predecible en el que se puede confiar para proyectos financieros generadores de riqueza, incluidos ahorros, adelantos en efectivo, seguros y servicios públicos. El usuario acepta VTBC (a través de VTBT) como pago por bienes o servicios y otros. En otras palabras, los usuarios y titulares de VTBC reciben un aumento de valor continuo mientras mantienen o usan el activo. El aumento basado en transacciones se calcula sobre la liquidez real de VTBC frente al valor inyectado en el sistema. Por ejemplo, el aumento de precio resultante será leve si el valor de las ventas de VTBC (del libro de órdenes de venta) es mucho mayor que el valor de compra de la transacción actual. Por el contrario, el aumento correlacionado será más significativo si el valor de compra actual excede el libro total de órdenes de venta. Esta compensación sirve para equilibrar la liquidez inyectada en el sistema y el incremento de valor horario. Este aumento basado en el tiempo se ha establecido como mínimo para garantizar que el valor del activo aumente en función de la curva que se describe a continuación. Si el valor del aumento basado en transacciones es igual o mayor que el aumento basado en el tiempo programado, el crecimiento de este último no se activará. El cálculo de los aumentos de valor se explicará con más detalle en las secciones siguientes.

### VTBT

VTBT se valora a la par con el dólar estadounidense con respecto a VTBC. En este momento, VTBT solo se puede convertir en VTBC. Nuestro equipo puede agregar un ERC20 completo basado en Ethereum; mientras tanto, se utiliza un token basado en sustrato con características similares al ERC20.

El mecanismo de distribución es único en la industria. La mayoría de los proyectos utilizan la venta de tokens en forma de ICO. Incluso si los proyectos de financiación son esenciales y las ICO suelen proporcionar financiación para estos proyectos, en algunos casos pueden ser estafas, en las que los creadores del proyecto se llevan millones de dólares. En lugar de pedir dinero por adelantado con una ICO, la Fundación optó por operar simplemente vinculando el éxito del proyecto a su comunidad. En consecuencia, a medida que se inyecta dinero en el sistema como ETH, el proyecto puede vender parte del VTBC preasignado para financiar cualquier desarrollo en curso. Al mismo tiempo, los compradores iniciales de VTBC son recompensados mediante una redistribución continua de ETH y VTBC. Eventualmente, ETH dejará de redistribuirse de esta manera porque la reserva inicial de tokens se agotará, pero mientras dure el suministro, los titulares de VTBC obtendrán ganancias de múltiples maneras.

Este algoritmo de control de valor proporciona a los usuarios un precio predecible, mejorando así sus planes financieros y, mientras tanto, permitiendo que los activos de VTBC mejoren la posición económica del miembro.

## Algoritmo

Las teorías de fijación de precios y los modelos de mercado complejos ofrecen alguna explicación sobre cómo funcionan los mercados de valores mundiales. Conceptos como mercados cerrados, precios de arbitraje y modelos de índice único son posibles, pero requieren una autoridad central para funcionar. Un ejemplo de un mercado cerrado es la compra de madera a granel. La madera ya no se puede comprar directamente de un aserradero; ahora debe hacerse a través de un corredor. Aunque esta regulación puede parecer injusta para algunos, tiene un propósito: mantener el precio de la madera igual al precio del contrato de materias primas. Un sistema que es más difícil de administrar se puede hacer cumplir con pautas estrictas. La aplicación de blockchain hace que estos modelos exactos de precios y sistemas sean más fáciles de implementar. Las pautas están integradas en el código y en el funcionamiento de la cadena de bloques. Este concepto de mercado cerrado es bueno porque los aserraderos pueden mantener el precio establecido por el mercado de productos básicos, lo que garantiza un valor justo por el esfuerzo. El descubrimiento de precios para los aserraderos se localizó, y si un aserradero tuviera dificultades para vender madera, habría podido vender más barato, perjudicando su resultado final a largo plazo.

El descubrimiento de precios ha sido el modelo de mercado dominante que ha evolucionado durante varias décadas, particularmente en torno a las computadoras. Como casi todas las actividades comerciales (acciones, materias primas, divisas, etc.) se realizan en computadoras, las diferentes valoraciones de mercado y el comercio de alta frecuencia pueden aprovechar varias situaciones de arbitraje, incluso fomentando manipulaciones de precios que se han vuelto más difíciles de rastrear. Las bolsas de valores como Dow, S&P, etc., también pagan a los comerciantes de gran volumen para garantizar que la liquidez permanezca en los mercados; esencialmente, se les paga para comerciar consigo mismos.

El ejemplo de madera anterior se asemeja al modelo VTB, principalmente controlando el precio. Sin embargo, el precio de VTB se controla mediante una cadena de bloques. Un algoritmo específico establece el valor, asegurando el precio durante la etapa de transacción. Con cualquier activo libre de riesgo, el precio lo determina el tiempo y el respaldo de los usuarios, lo que lo mantiene líquido. Estas son las mismas características que se observan en los mercados de bonos. Los intercambios de criptomonedas se comportan de manera similar al mercado de madera heredado, en el que el precio de activos como BTC o ETH fluctúa de un intercambio a otro. Esta fluctuación crea una discrepancia de precios que puede generar problemas, como la falta de liquidez, como se vio durante las caídas repentinas localizadas de BTC y ETH en los últimos dos años.

El método de fijación de precios de VTBC se concibió para evitar este problema potencial (fallos repentinos locales) y otros al tener el precio controlado por la cadena de bloques. Como resultado de hacer cumplir el precio algorítmico del activo VTBC digital, se establece un precio igualado para todos los usuarios y se elimina la necesidad de descubrimiento de precios, arbitraje y complicaciones de suma cero. VTB tiene ventajas para todos, incluidos los comerciantes, que pueden estacionar activos en VTBC para esperar la próxima caída en las criptomonedas integradas.

El algoritmo de valor se basó en conceptos simples: apostar por un aumento mínimo después de una curva de 30 años y ofrecer potencial al alza en la parte superior de la curva. Lógicamente, un mayor uso del activo produce un mayor valor. Dado que los precios están controlados, las fluctuaciones de valor se mitigan drásticamente. El algoritmo también está diseñado para no reducir el lado positivo de las oscilaciones.

2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
100%	90%	85%	82%	80%	78%	75%	72%	70%	68%
2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
65%	62%	60%	58%	55%	50%	48%	45%	42%	40%
2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
38%	35%	30%	28%	25%	24%	23%	22%	21%	20%

El aumento es en dos partes, por hora y la realización de una compra. Como se vio anteriormente, parte del algoritmo tiene una curva decreciente anual que comienza en el 100 % y termina en el 20 % (al final de los 30 años). El valor final del 20 por ciento continuará cada año después. Estos valores están sujetos a cambios. El algoritmo calcula el aumento de precio esperado y selecciona el mayor precio de aumento por hora o el aumento transaccional. Esto garantiza que el aumento anual se cumpla cada hora, pero deja espacio para un crecimiento ilimitado basado en el usuario.

La parte de uso del aumento considera varios factores específicos del proyecto, incluido el valor del libro de pedidos y el valor de la transacción. El cálculo se realiza en una escala móvil de  $> 0$  a  $0,0005$  por valor base (\$50 para comenzar) y fluctuaciones basadas en el tiempo en el valor VTBC. Similar a un mecanismo de sube y baja, a medida que el VTBC aumenta de \$1 a \$2, el valor base disminuye a \$25. Asimismo, a medida que aumenta el valor de venta de la cartera de pedidos, la escala de  $> 0$  a  $0,0005$  disminuye para mantener la liquidez. El valor base continuará disminuyendo a medida que el precio sube para mantener un aumento porcentual constante a lo largo del tiempo en comparación con el precio actual, es decir, si el precio es de \$4 o \$400, el aumento del precio por cantidad base en términos de porcentaje seguirá siendo el mismo.

A continuación, puede ver el algoritmo y su uso de diferentes variables.

$VTBC_{current\_price\_a}$  = el precio de VTBC para el año **a** en curso.

$VTBC_{start\_price\_a}$  = el precio de VTBC a principios del año en curso.

$h_a$  = el número de horas transcurridas desde el comienzo del año **a**.

$u_a$  = la tasa objetivo de aumento para el año **a** (100% para el año 2021, 90% para el año 2022, 80% para el año 2023, ..., 20% para el año **a**)

$H_a$  = el número total de horas en el año **a** (=8,760 horas si es un año no bisiesto, 8,784 horas si es un año bisiesto)

Entonces, la ecuación para el tiempo se puede escribir de la siguiente manera:

$$VTBC_{current\_price\_a} = VTBC_{start\_price\_a} \times (1 + t_a)^{h_a} \quad \text{con } t_a = 10^{\frac{\log(1+u_a)}{H_a}} - 1$$

$R_{sj}$  : es el valor total del diario de ventas (pero aún no vendido) ingresado en el registro.

$R_r$  : es el valor total de la reserva.

$R_r^1$  : es el valor total vendido de la reserva.

$R_{pj}$  : es el valor total del diario de compras ingresado en el registro.

Consideremos  $\alpha = \frac{VTBC_{current\_price}}{VTBC_{start\_price}}$  (Como el precio aumenta todo el tiempo  $\alpha \geq 1$ )

**C**: es el valor insertado (Suponemos que la transacción se completó)

Si no hay una transacción concluida, esto significa que  $R_{sj}=0$ ,  $R_r=0$  y  $\gamma = 0$ .

Más si  $C > R_{sj} + R_r$  entonces  $(C - R_{sj} + R_r)$  debe estar en el libro de órdenes de venta  $C = R_{sj} + R_r$

Más si  $C > R_{sj}$  entonces  $R_r^1 = (C - R_{sj})$  es el valor vendido de la reserva y  $C = R_{sj} + R_r^1$

Más si  $C \leq R_{sj}$  entonces  $R_r^1 = 0$

$$\gamma = \frac{C}{R_{sj} + R_r^1} \quad (0 \leq \gamma \leq 1)$$

### Uniendo a los dos:

El incremento según la ecuación 2 durante el período comprendido entre la hora  $h$  y la siguiente hora  $h+1$ :

Suponiendo que el precio aumenta 3 veces por transacción:

1. Transacción 1:  $0.0005 \times \gamma_1 \times \alpha_1 \times NT_1$
2. Transacción 2:  $0.0005 \times \gamma_2 \times \alpha_2 \times NT_2$
3. Transacción 3:  $0.0005 \times \gamma_3 \times \alpha_3 \times NT_3$

$$A_{h+1} = 0.0005 \times \gamma_1 \times \alpha_1 \times NT_1 + 0.0005 \times \gamma_2 \times \alpha_2 \times NT_2 + 0.0005 \times \gamma_3 \times \alpha_3 \times NT_3 \times \dots$$

$$B_{h+1} = t_a \times VTBC_{price_h}$$

$$VTBC_{price_{h+1}} = \max(VTBC_{price_h} + B_{h+1}, VTBC_{price_h} + A_{h+1})$$

La ecuación para el aumento de uso está definida por la siguiente:

$M$ : es el precio de una transacción al inicio del sistema y su valor es de \$50.

$NT$ : número de transacciones actuales ( $C/M=1000/50=20$  transacciones)

Asumimos por:

- a.  $\max(0, C - R_{sj} - R_r)$ : el valor registrado en el diario de compras.
- b.  $\min(R_r, \max(0, C - R_{sj}))$ : es el VTBC total comprado de la reserva.
- c. La fórmula de aumento de precio actual y dada por:

$$0.0005 \times \gamma \times \alpha \times NT$$

Estos son algunos ejemplos de las fórmulas:

Ejemplo de la ecuación basada en el tiempo:

Si  $u_a = 90\%$ ,  $a = 2021$  y  $h_a = 20$ , entonces  $t_a = 10^{\frac{\log(1+0.90)}{8760}} - 1 = 7.32737E-05$

Si  $VTBC_{start\_price\_a} = \$4$  entonces,  $VTBC_{current\_price\_a} = 4 * (1.000073274)^{20} = 4 * 1.001466494$

$$VTBC_{current\_price\_a} = \$4.005865976$$

**El primer ejemplo de la fórmula basada en el uso:**

Si un miembro de la comunidad compra \$1,000 de VTBC entonces  $NT = 1000/50=20$

Si  $R_{sj} = \$1,000$  es decir, el valor total del diario de ventas es \$1,000 y  $R_r^1 = 0$

*Suppose*  $VTBC_{current\_price} = \$8$  And  $VTBC_{start\_price} = \$4$

Entonces,  $\alpha = 8/4=2$ ,  $\gamma = 1000/(1000+0)=1$

y el aumento de precio será:  $0.0005 \times 1 \times 2 \times 20 = 0.02$

**El segundo ejemplo de la fórmula basada en el uso:**

Si un miembro de la comunidad compra para \$1,000 entonces,  $NT = 1000/50=20$

Si  $R_{sj} = \$2,000$  es decir, el valor total del diario de ventas es \$2,000 y  $R_r^1 = 0$

*Suponiendo que*  $VTBC_{current\_price} = \$8$  Y  $VTBC_{start\_price} =$

Entonces,  $\alpha = 8/4=2$ ,  $\gamma = 1000/(2000+\max(0, 1000-2000))=1/2$

Entonces,  $\alpha = 8/4=2$ ,  $\gamma = 1000/(2000+0)=1/2$

y el aumento de precio será:  $0.0005 \times 1/2 \times 2 \times 20 = 0.01$

**El tercer ejemplo de la fórmula basada en el uso:**

Si un miembro de la comunidad compra para \$1,000 entonces  $NT = 1000/50=20$

Si  $R_{sj} = \$2,000$  es decir, el valor total del diario de ventas es \$2,000

*Suponiendo que*  $VTBC_{current\_price} = \$12$  Y  $VTBC_{start\_price} = \$4$

Entonces,  $\alpha = 12/4=3$  y  $\gamma = 1000/(2000+0) = 1/2$

Y el aumento de precio será:  $0.0005 \times 1/2 \times 3 \times 20 = 0.015$

Aquí hay un ejemplo de las fórmulas basadas en el uso y el tiempo combinadas:

Si un miembro de la comunidad compra para \$1,000 entonces  $NT = 1000/50=20$

Si  $R_{sj} = \$1,000$  es decir, el valor total del diario de ventas es \$1,000 y  $R_r^1 = 0$

Suponiendo que  $VTBC_{current\_price} = 8\$$  Y  $VTBC_{start\_price} = 4\$$

Entonces,  $\alpha = 8/4=2$ ,  $\gamma = 1000 / (1000+0)=1$

y el aumento de precio será:  $0.0005 \times 1 \times 2 \times 20 = 0.02$

Si  $u_a = 90\%$ ,  $a = 2021$  y  $h_a = 20$ , entonces  $t_a = 10^{\frac{\log(1+0.90)}{8760}} - 1 = 7.32737E-05$

Si  $VTBC_{start\_price_a} = 4\$$  entonces  $VTBC_{current\_price_a}$   
 $= 4 \times (1.000073274)^{20}$   
 $= 4 \times 1.001466494 = 4.005865976$

$B_{h+1} = t_a \times VTBC_{current\_price\_a} = 7.32737E-05 \times 4.005865976 = 0.0002935246$

Max (4.005865976+0.02, 4.005865976+0.0002935246)  
 $= 4.005865976+0.02$   
 $= 4.025865976$

Por lo tanto, el rendimiento generado por un titular de VTBC durante 30 años no tendrá precedentes; sin embargo, dado el clima actual de criptomonedas, se podrían lograr resultados similares o incluso mejores a través del comercio diario u otros instrumentos de inversión.

*Este proyecto debe percibirse como un método constante y predecible para lograr los aumentos de valor esperados.*

## Cartera de pedidos

### Recordatorio

VTBC no es un activo transferible, como lo es VTBT. Esta decisión está destinada a impulsar el comercio a través del tiempo de ejecución de VTBC que aplica el algoritmo de precios. Si los usuarios pudieran comerciar directamente entre sí, los mecanismos de control de precios no serían efectivos. El algoritmo es un elemento crucial de estos mecanismos y complementa la cartera de pedidos.

El equipo ha creado un libro de pedidos peer-to-peer First-in First-out (FIFO). Este método FIFO permite una orden de cambio adecuada; en otras palabras, la primera persona en listar su venta de VTBC es la primera persona en vender.

Además, el precio de venta lo establece el tiempo de ejecución al precio de VTBC en ese momento. Quizás poco ortodoxo, es bastante diferente de los mercados de descubrimiento de precios donde las personas establecen el precio de venta o compra. Debido a que el precio no baja directamente, este modelo de libro de pedidos FIFO puede actuar como un descuento en el precio VTBC para el próximo comprador.

Por ejemplo, si un vendedor enumera sus tokens cuando el precio de VTBC es de \$ 4 y los vendedores han enumerado antes que él, los vendedores anteriores tendrán sus ventas completas primero. Si hay un retraso de varias horas entre el momento en que el vendedor hace la lista y cuando el comprador compra, el comprador obtendrá un descuento porque el precio sube cada hora. Esto incentiva a los compradores a comprar a un precio más bajo y hace que no sea probable que los vendedores eliminen su orden de venta porque no quieren perder su lugar en la fila. Esto ofrece un modelo único para obtener VTBC más bajo que el precio actual.

Este sistema FIFO se utiliza para ayudar a mantener la liquidez en el sistema, pero lo que es más importante, administrar el precio de VTBC.

## Tecnología

La tecnología utilizada en este proyecto se seleccionó en función de sus capacidades para controlar tarifas, escalabilidad y un sistema de "oráculo" (inserción de datos). De manera similar, la tecnología de sustrato ofrece varias consideraciones de configuración futuras que serán atractivas para la Fundación y su democracia a medida que evoluciona.

Esta sección cubre el sistema en general y las tecnologías utilizadas para crear nuestro producto definido. Se divide en tres partes principales:

- Arquitectura del sistema
- Trabajadores fuera de la cadena
- Tiempo de ejecución

### 1. Arquitectura del sistema

Se utiliza una metodología de "capa 2", junto con un patrón de cadena lateral para maximizar la escalabilidad y permitir la gestión y el control de todo el proyecto. Para ahorrar en tarifas sin dejar de ser transparente, el sistema VTB no informa cada transacción a una cadena costosa, como Ethereum. En cambio, una dirección IPFS con el estado de tiempo de ejecución se envía diariamente a la cadena Ethereum, capturando de manera transparente todas las transacciones durante un período determinado. Se utiliza software de código abierto de Parity, específicamente el sustrato y las API de empresas respetadas, como Infura y servicios de interfaz de usuario de back-end, y otras que utilizan proveedores de la nube, como Google, Amazon y Azure.

La arquitectura consta de nodos de sustrato, que realizan consenso utilizando Aura y Grandpa. En el futuro, el nodo puede estar disponible para las personas que deseen participar en este consenso de blockchain (opción futura). Se utiliza una configuración de varias fuentes para las API, como Infura para ETH y las instantáneas de Block Producer y API para EOS, para reducir el riesgo y evitar cambios importantes. En conjunto, los contratos y cuentas inteligentes externos se utilizan para aceptar depósitos de su respectiva moneda nativa. El contrato inteligente de Ethereum también mantendrá una dirección IPFS almacenada para permitir a los usuarios ver constantemente la cadena de bloques de VTB y verificar sus saldos de VTBC a través de aplicaciones de terceros. Como se mencionó anteriormente, esta actualización de estado ocurre con una frecuencia establecida de no más de 24 horas. Esto también sirve como copia de seguridad del estado de la cadena de bloques VTB. Estas llamadas (externas a la cadena de bloques) se realizan a través de un sistema de "oráculo" de mecanismos únicos de sustrato llamados trabajadores fuera de la cadena.

## 2. Trabajadores fuera de cadena

Esta construcción de sustrato crea un método razonablemente estable para proporcionar datos externos a la cadena de bloques. Estos datos pueden provenir de una API y/o ser el resultado de una ecuación matemática considerable que requiere varios minutos u horas para ejecutarse. El trabajador fuera de la cadena actúa como una interfaz para los valores de intercambio ETH/USD, por ejemplo, y brinda acceso a la cadena de bloques Ethereum a través de Infura. Este protocolo complementa el funcionamiento general del sustrato y aumenta la facilidad de uso y la seguridad, ya que es una parte integral de cada nodo del sustrato. Además, estos trabajadores fuera de la cadena facilitan interacciones de cadena de bloques más complejas, como transacciones entre cadenas. En resumen, nuestro equipo monitorea Ethereum, EOS y otras cadenas para garantizar que se vean las transacciones y, si es relevante para VTB, se capturen y utilicen en el tiempo de ejecución. Este sistema simple mejora nuestro proyecto al permitir la capacidad de realizar transacciones entre cadenas.

## 3. Tiempos de ejecución

Un nodo de sustrato tiene la capacidad única de ejecutar cualquier código como un "contrato inteligente" o incluso proporcionar una plataforma de contrato inteligente dentro del tiempo de ejecución para que los usuarios creen sus contratos inteligentes de manera muy similar a la cadena de bloques Ethereum. Hemos decidido ejecutar nuestro código directamente en el tiempo de ejecución en lugar de crear una plataforma de contrato inteligente. Esta decisión de operar ahora en el tiempo de ejecución se basó en no requerir las capacidades para desarrollar contratos o permitir que cualquier otro usuario lo hiciera en la cadena de bloques VTB. El código adicional implicado en la cadena la inflaría y ralentizaría su desarrollo. Este enfoque simplificado proporciona un cambio más rápido en las actualizaciones, mejoras y mantenimiento. La buena noticia es que a medida que el proyecto crece y la comunidad evoluciona, la comunidad de VTB podría votar para agregar capacidades de contratos inteligentes al sistema. En esta fase de desarrollo, sin embargo, lo simple es mejor.

## VTB Blockchain y política democrática

El proyecto VTB ha optado por emplear la tecnología blockchain por varias razones. El desafío era brindar transparencia y auditabilidad, solo brindadas por cadenas de bloques públicas. Por lo tanto, dado que ninguna de las cadenas de bloques públicas actuales cumplió con los criterios de Foundations, la Fundación creó una cadena de bloques personalizada para todos los requisitos del proyecto que vendrán por etapas. La cadena de bloques personalizada es un sistema de cadena lateral de capa 2, la información que contiene no es auditable ni vista por nadie fuera de la comunidad. En conflicto con los valores centrales del proyecto de ser transparente y democrático, el equipo tuvo que encontrar un método para pasar razonablemente de una cadena lateral y no transparente a totalmente transparente y democrático. Después de investigar varias opciones, leer otros libros blancos y aprender de algunos íconos de la industria, se puede lograr en pasos. Diseñar una cadena de bloques y liberarla "en la naturaleza" requiere coraje, tiempo e innumerables pruebas antes de que se complete el éxito. Se hicieron varias preguntas clave, como "¿Cómo proteger a la comunidad y mantener el proyecto en funcionamiento?". A decir verdad, la mayoría de las cadenas de bloques pasan años en desarrollo. Finalmente, entre una cadena de bloques actualizable donde los nodos informan periódicamente a entidades públicas como IPFS, los valores centrales del proyecto lograron el primer paso: brindaría transparencia, auditabilidad y rendición de cuentas. Después de estas fases, se fundó una Fundación en Gibraltar para hacer cumplir legalmente los requisitos de identificación y la responsabilidad de los cambios, actualizaciones y operaciones de la cadena de bloques durante su infancia.

En última instancia, la Fundación es el propietario de la tecnología y tiene un tutor legal que defiende y hace cumplir el avance de este libro blanco. Lo que significa que los Miembros del Consejo de la Fundación están obligados por ley a seguir las reglas. De esta manera, nadie puede cambiar la cadena de bloques sin el voto transparente del Consejo y la aprobación del Guardián. Este es el primer paso para convertirse en una verdadera democracia, lo que requiere tiempo y una planificación cuidadosa. Hasta entonces, los Consejeros de la Fundación utilizan herramientas y marcos legales para proteger a la comunidad y agregar nuevas funciones y pivotes según sea necesario. La cadena de bloques se actualizará en un patrón de firmas múltiples, y los miembros del Consejo conservarán y ejecutarán sus claves.

A medida que el proyecto avanza cada vez más hacia operaciones democráticas descentralizadas, el voto se entregará a la comunidad en algún token de votación o directamente a través del activo VTBC. Esta visión se encuentra todavía en su fase conceptual inicial. También se llegará a un consenso sobre el futuro de la cadena de bloques VTB, si debe hacerse público para que cualquiera pueda ejecutar un nodo o posiblemente conectarlo a un sistema de consenso de cadena de bloques ya existente, como Polkadot.

A medida que avanzamos hacia estas fases posteriores, las partes interesadas pueden conectarse a nuestros diversos canales:

- VTBCommunity – <https://vtbcommunity.org/>
- VTBDex – <https://vtbdex.com/>

## Oportunidad de mercado

La tendencia alcista de las criptomonedas ya comprobada, especialmente las diez principales, ha hecho posible el proyecto VTB. Desde su primera transacción registrada hasta la fecha, un vistazo al valor de Bitcoin revela un crecimiento parabólico, a pesar de su estigma inicial de volatilidad. El siguiente gráfico muestra la tendencia ascendente del valor de Bitcoin de 2013 a 2021, que representa a los inversores que compran activos digitales a precios bajos y los mantienen con calma, a pesar de sus fluctuaciones turbulentas. A largo plazo, ahora son los ganadores.<sup>1</sup>

El aumento de los valores de las criptomonedas sigue despertando el interés de los usuarios potenciales en todo el mundo, con al menos 300 millones de personas que utilizan criptomonedas a partir de 2021. Esta cifra representa solo el 3,9 % de la población mundial, lo que ilustra lo lejos que aún está el mundo de la adopción masiva. Al mismo tiempo, más de 18 000 empresas han establecido sistemas y ya están aceptando criptomonedas como forma de pago.

### 1. Países líderes en usuarios de criptomonedas<sup>2</sup>

India	100 millones
Estados Unidos	27 millones
Rusia	17 millones
Nigeria	13 millones
Vietnam	5.9 millones
Kenya	4.4 millones
Sudáfrica	4.2 millones

### 2. Datos demográficos para usuarios de criptomonedas<sup>3</sup>

Género	Masculino 79% y Femenino 21%
Edad	58% menores de 34 años
Educación	82% tiene una licenciatura o superior
Ingreso anual	36% tiene un ingreso anual de al menos \$100K

<sup>1</sup> <https://www.statista.com/statistics/377382/bitcoin-market-capitalization/>

<sup>2</sup> <https://triple-a.io/crypto-ownership/>

<sup>3</sup> <https://triple-a.io/crypto-ownership/>

La industria de las criptomonedas tiene potencial de crecimiento, pero sigue siendo sofocada por desafíos, como la volatilidad de los activos digitales, la falta de educación adecuada, la UX/UI deficiente en las billeteras criptográficas y los problemas de liquidez. Incluso en medio de estos desafíos, la industria está preparada para crecer con una tasa compuesta anual del 12,8 % entre 2021 y 2030. Esto se traduce en un valor de tamaño de mercado de 4940 millones de dólares en 2030 frente a los 1490 millones de dólares registrados en 2020.<sup>4</sup> Además, la percepción de Bitcoin y otras criptomonedas, especialmente entre los inversores institucionales, está cambiando rápidamente. A diferencia de los primeros días de Bitcoin, donde los inversionistas ignoraron el criptoactivo, solo este año, más de \$17 mil millones en capital institucional se destinaron a Bitcoin y otras criptomonedas.<sup>5</sup>

### 3. Tabla detallada de VTBC

Tipo de token (ficha)	Algorítmico
Símbolo	VTBC
Nombre	VTB Community
Suministro máximo total	40,000,000
Unidades totales	40,000,000,000,000,000,000,000
Preminados	40,000,000,000,000,000,000,000
Decimales	18

### 4. Detalles de VTBT

VTBT no tiene una cantidad inicial, y cada uno se acuña a medida que los usuarios convierten de VTBC a VTBT, que solo se puede volver a convertir a VTBC o transferir a un par dentro de la red de sustrato. En el futuro, este token también será un ERC20, cuya acuñación, transferencia y quema le costará dinero al usuario, mientras que, dentro del sistema de sustrato actual, las tarifas son bajas y predecibles.

<sup>4</sup> <https://www.alliedmarketresearch.com/crypto-currency-market>

<sup>5</sup> <https://www.forbes.com/sites/lawrencewintermeyer/2021/08/12/institutional-money-is-pouring-into-the-crypto-market-and-its-only-going-to-grow/?sh=704941011459>

## Mapa vial

Alcanzar una coherencia exitosa con la visión del proyecto y este libro blanco requiere un plan. La Fundación ha esbozado una hoja de ruta aproximada para brindar una idea del plan y marcó esta hoja de ruta con hitos. La implementación dinámica de cada uno de estos hitos desencadenará el inicio de los pasos posteriores. Los hitos dependen de los recursos y las tecnologías disponibles y, como tales, los plazos pueden verse afectados negativamente..

## Tecnología

Esto se refiere a las integraciones de activos, incluido EOS en el sistema. Actualmente, hay dos criptoactivos públicos integrados en el sistema, EOS y ETH. Nuestro plan a corto y largo plazo incluye otros activos como BTC, DOT, Cardano, etc. Estos se utilizarán para comprar VTBC de otros usuarios o la reserva.

La línea de tiempo de estas adiciones depende de factores críticos, recursos y tiempo de desarrollo. Si se prefieren otros activos más solicitados, esta entrega cambiará.

- a. **BTC Segundo cuarto de 2022**
- b. **DOT Tercer cuarto de 2022**
- c. **ADA Último cuarto de 2022**

## Ficha democrática

Aún no se ha investigado la votación sobre múltiples opciones para crear un token democrático separado o usar VTBC u otros métodos.

- a. **Definir opciones segundo cuarto de 2022**
- b. **Option feasibility tercer cuarto de 2022**
- c. **Council Decision último cuarto de 2022**

## La Fundación VTB y su gobernanza

La Fundación ya está creada y está en Gibraltar, como se mencionó anteriormente. La Fundación también sufrirá algunos cambios a medida que pase el tiempo, incluidos más miembros del consejo. Con el tiempo, nuevos miembros del consejo reemplazarán a los miembros fundadores del consejo, asegurando que el proyecto sobreviva más allá del equipo original. Los puestos de la suite C dentro de la Fundación se designarán según sea necesario. Esto incluyó funciones como CEO, CTO, CFO, etc. Estos serán puestos remunerados y tendrán mandatos claros para cumplir con la misión de este libro blanco.

La gobernanza es una estructura compleja y requiere una amplia planificación, como se indicó anteriormente. Esto tendrá un período de desarrollo y algunas pruebas hasta que se desarrolle completamente el mejor ajuste.

- a. **La Fundación ya está creada**
- b. **Incorporación de los primeros nuevos miembros del consejo, en curso**
- c. **Publicar primer borrador de estrategia democrática en el tercer cuarto de 2022**
- d. **Crear sistema de propuesta de actualización de tiempo de ejecución en el último cuarto de 2022**

## CONCLUSIÓN

---

Aunque este libro blanco es técnico, encarna el ideal humanitario prominente detrás del proyecto VTBCommunity. Quizás se requería una crisis para aumentar las expectativas de las personas sobre cómo podría ser una nueva normalidad. Sin duda, el proyecto VTB parece una utopía, pero es totalmente viable por la visión de la Fundación.

El mundo está listo para recibir un sistema financiero mejorado. Al brindar eficiencia, facilidad de uso, escalabilidad y disponibilidad a un costo asequible, este proyecto es parte de este nuevo sistema financiero. Además, su uso de tecnologías nuevas y existentes para forjar un camino transparente, sin mencionar la redistribución de los ingresos de sus activos, asegura que la visión se mantenga consistente en todos los aspectos del proyecto.

El proyecto VTB se complace en lanzar una parte de un nuevo sistema financiero creado para brindar una opción a todos los usuarios. El tiempo dirá cuál será el alcance completo de este nuevo sistema, pero la Fundación está dando pasos, con su comunidad, en una nueva dirección.

## APÉNDICE

---

### Definiciones de términos

Esta sección define palabras y conceptos tal como se interpretan en este documento:

1. **Token algorítmico:** Un tipo de token que presenta cambios algorítmicos dinámicos en su suministro o valor.
2. **Tokenomics altruistas:** Las acciones económicas intencionales generadas a través de la creación y el uso de tokens diseñados para mejorar el bienestar de otros en ausencia de recompensa.
3. **Clase de activo:** Todos los activos de VTBCommunity comparten el mismo valor de comparación (p. ej., oro). Familia de activos: todos los activos de VTBCommunity comparten el mismo medio de intercambio (por ejemplo, ETH).
4. **Cadena cruzada/agnóstico del libro mayor:** Al igual que los metaactivos, la cadena cruzada no es específica de ningún libro mayor en particular.
5. **Dex:** Intercambio P2P descentralizado.
6. **Incentivos económicos:** Las reglas y mecanismos para premiar o penalizar comportamientos específicos en una red.
7. **Moneda fiduciaria:** La moneda clásica basada en deuda, como dólares estadounidenses, euros o libras esterlinas.
8. **Teoría de juegos:** El estudio de modelos matemáticos de interacción estratégica entre tomadores de decisiones racionales.
9. **VTBCommunity Foundation:** La organización responsable del mantenimiento, la gestión, la actualización y la custodia de los activos no emitidos.
10. **VTBCommunity Upgrade Proposals:** El formato de propuesta utilizado por la comunidad para participar en el desarrollo y destino del proyecto.
11. **Adopción masiva:** La adopción de criptomonedas o activos digitales por parte del mercado minorista.
12. **Metaactivo:** Activos en múltiples libros mayores distribuidos que comparten el mismo valor y un suministro máximo compartido estándar.
13. **Gobernanza en cadena:** Un mecanismo de votación para gestionar la gobernanza del proyecto. Esto manejará cambios significativos en la red, nombrará directores y otras actividades relevantes que impactarán a la comunidad.
14. **Redistribución:** Proceso de redistribución de los activos que sirvieron para comprar de la reserva y el activo generado por el token estable.
15. **Reglas:** La lógica de negocios se replica a lo largo de los diferentes registros y representa un protocolo.
16. **Token estable:** al igual que una moneda respaldada por productos básicos, su valor se puede vincular a múltiples activos. Algunos tokens estables están respaldados por oro, plata o incluso el dólar estadounidense. Dado que el dólar estadounidense no es tan volátil como cualquier criptomoneda ordinaria, ofrece cierto grado de estabilidad.
17. **Capas de tokens:** La interrelación entre las familias y clases de activos de VTBCommunity.
18. **Tokenomics:** El estudio de cómo funcionan las criptomonedas dentro del ecosistema más amplio. Esto incluye la distribución de tokens e incentivar el comportamiento positivo en la red.
19. **Activo único:** Un par específico de comparador de valor y un token nativo (por ejemplo, EUR-TRN). Cada activo tiene su pestaña VTBDex. Un activo fantástico es dual y siempre estará compuesto por un token algorítmico y un token estable.
20. **Índice de valor universal:** El valor promedio de todos los activos de VTBCommunity.
21. **Comparador de valor:** El valor de un activo de VTBCommunity se mide utilizando un comparador de valor del mundo real, como la moneda fiduciaria (por ejemplo, USD). Un comparador fiduciario (por ejemplo, euro) o de materias primas (por ejemplo, oro) evalúa el activo. La tasa de conversión se calcula utilizando el comparador de valor frente al valor del token nativo (por ejemplo, Ether).



# VTBCommunity Foundation

6 Bayside Road, 1er Piso

Unit 1.02, Gibraltar,

Gibraltar, GX111AA

[www.vtbcommunity.org](http://www.vtbcommunity.org)