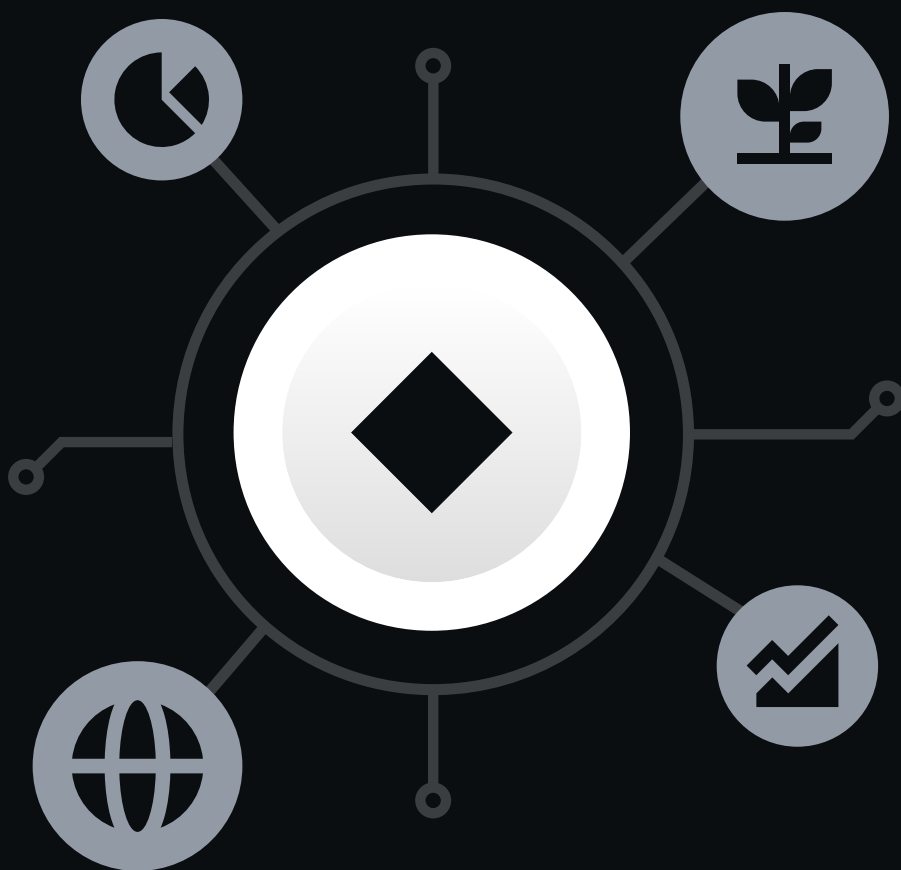


# Exploramos los modelos y desarrollos de la tokeconomía

diciembre 2023



# Índice

|   |    |
|---|----|
| Puntos clave  | 2  |
| Introducción  | 3  |
| Desafíos de la tokenonomía  | 4  |
| Consideraciones para el diseño de la tokenonomía  | 6  |
| Asignación de tokens  | 6  |
| A. Definir los propósitos de los fondos de tesorería y las reglas de uso para alinear los intereses del equipo del proyecto y los titulares de los tokens | 7  |
| B. Mantener una asignación de tokens equilibrada para lograr una gobernanza descentralizada y un crecimiento orgánico de los proyectos                    | 9  |
| Programa de adquisición de derechos de tokens   | 9  |
| Inflación máxima  | 10 |
| Acumulación de valor  | 11 |
| Conclusiones  | 12 |
| Recursos  | 13 |

# 1

## Puntos clave

- ❖ En este informe, hablaremos sobre varios desafíos clave a los que se enfrentan muchos proyectos de criptomonedas, y analizaremos cómo un diseño de tokenonomía sostenible puede ser útil para superar estos desafíos.
- ❖ Muchos proyectos de criptomonedas presentan numerosos puntos débiles, como la alta tasa de inflación de los tokens nativos, la baja eficiencia del capital, la gobernanza centralizada, los conflictos de intereses, el uso indebido de los fondos de tesorería, la liquidez limitada y la falta de acumulación de valor del token. Un diseño tokenómico eficaz puede ser útil para mitigar la mayoría de estos problemas y riesgos.
- ❖ Por ello, hemos recopilado algunas de las prácticas del sector y las hemos resumido en distintas áreas de diseño de la tokenonomía. Entre ellas, se incluyen la asignación de tokens, el programa de adquisición de derechos de tokens, la inflación máxima y la acumulación de valor.
- ❖ Una opción es dividir la tesorería en dos fondos distintos: el fondo de tesorería a largo plazo («LTF», por sus siglas en inglés) para usos estratégicos a largo plazo, y el fondo de crecimiento a corto plazo («SGF»), destinado a fines inmediatos y operativos.
- ❖ La «inflación máxima» es una métrica clave que supervisar, que tiene en cuenta el suministro en circulación inicial de un token y su programa de adquisición de derechos.

Aunque las criptomonedas han experimentado un fantástico crecimiento en los últimos años, aún quedan algunos desafíos en este sector de rápido crecimiento, particularmente en lo relacionado con el diseño de la tokenomía. Entre estos problemas se incluyen las **altas tasas de inflación, la baja eficiencia del capital, la gobernanza centralizada, el conflicto de intereses, el uso indebido de los fondos de tesorería, unas cantidades flotantes bajas, la falta de acumulación de valor y los casos en que se produce un evento de generación de tokens («TGE») antes del desarrollo del producto, entre otros.**

Para facilitar el crecimiento sostenible del sector e inculcar el principio de que los intereses de los usuarios son lo primero en los proyectos de criptomonedas, exploramos varias ideas y compartimos puntos de vista como extensiones de nuestros debates previos descritos en los informes [La tokenomía en profundidad](#) y [La tokenomía de las GameFi en profundidad](#). Estas ideas exploratorias no pretenden ser prescriptivas, sino más bien estimular el discurso y ayudar a navegar por el complejo panorama del desarrollo de proyectos de criptomonedas.

En concreto, exploramos aspectos del diseño de una tokenomía más sostenible con los siguientes objetivos:

- ❖ Proteger los intereses de los usuarios de criptomonedas.
- ❖ Incorporar a más usuarios de la Web 2.0 al mundo de las criptomonedas.
- ❖ Construir una comunidad saludable para todos los participantes del mercado.
- ❖ Promover un diseño sostenible de la tokenomía.
- ❖ Promover un sector de las criptomonedas saludable y sostenible.

**Aviso general:** este material ha sido preparado por Binance Research y no está destinado a utilizarse como una previsión o asesoramiento de inversión ni constituye una recomendación, oferta o solicitud para comprar o vender valores o criptomonedas ni para adoptar una estrategia de inversión. El uso de la terminología y las opiniones expresadas tienen como objetivo promover la comprensión y el desarrollo responsable del sector y no deben interpretarse como opiniones legales definitivas o las de Binance. Las opiniones expresadas corresponden a la fecha que se muestra arriba y son las opiniones del escritor, pudiendo cambiar según varíen las condiciones posteriores. La información y las opiniones contenidas en este material proceden de fuentes propias y ajenas que Binance Research considera fiables, no son necesariamente exhaustivas y no se garantiza su exactitud. Como tal, no se otorga ninguna garantía de exactitud o fiabilidad, y Binance no acepta ninguna responsabilidad que surja de otra manera por errores y omisiones (incluida la responsabilidad hacia cualquier persona por negligencia). Este material puede contener información «prospectiva» que no sea de naturaleza puramente histórica. Dicha información puede incluir, entre otros, proyecciones y previsiones. No se garantiza que las previsiones realizadas vayan a cumplirse. La confianza depositada en la información contenida en este material queda a la entera discreción del lector. Este material está destinado únicamente a fines informativos y no constituye un asesoramiento de inversión ni una oferta o solicitud para comprar o vender valores, criptomonedas o cualquier estrategia de inversión, ni se ofrecerán ni venderán valores o criptomonedas a ninguna persona en ninguna jurisdicción en la que una oferta, solicitud, compra o venta sea ilegal en virtud de las leyes de dicha jurisdicción. La inversión conlleva riesgos.

Hay algunos desafíos comunes de la tokeconomía:

- ❖ **Inflación elevada:** la baja circulación inicial de tokens, junto con una atención excesiva, puede llevar a una valoración totalmente diluida («FDV») e inflada en exceso que puede ser insostenible. Los tokens de proyectos de criptomonedas que cuenten con una inflación elevada pueden experimentar una presión de venta considerable. Además, una elevada inflación de tokens puede erosionar el poder adquisitivo del token de gobernanza, lo que supone riesgos sustanciales para la viabilidad y el éxito del proyecto a largo plazo.
- ❖ **Baja eficiencia del capital:** los proyectos de criptomonedas pueden experimentar una baja eficiencia de capital como resultado de incurrir en mayores gastos o proporcionar incentivos de tokens excesivos, y producir menos rendimientos económicos de lo previsto.
- ❖ **Conflicto de intereses:** a pesar de la transparencia de las blockchains, existen situaciones en las que los miembros del equipo de un proyecto pueden vender tokens con el pretexto de apoyar las operaciones o el desarrollo del proyecto cuando, en realidad, podrían estar desviando fondos de tesorería o ingresos del proyecto a sus propios bolsillos o a los de sus afiliados, unas acciones extremadamente perjudiciales para los titulares de los tokens.
- ❖ **Uso indebido de los fondos de la tesorería:** aunque la gestión de los fondos de tesorería supuestamente corre a cargo de las DAO, sigue existiendo la posibilidad de un uso indebido de los fondos de tesorería, especialmente cuando existe una gobernanza centralizada o cuando el proceso de gobernanza es defectuoso.
- ❖ **Cantidad flotante baja:** la cantidad flotante de tokens se refiere a la cantidad que está en circulación y con la que se opera en el mercado secundario. Los tokens en posesión del equipo o en la tesorería que estén desbloqueados pero no circulen en ningún exchange no se consideran parte de la cantidad flotante. Un token con una flotación particularmente baja puede ser propenso a la manipulación de precios.
- ❖ **Falta de acumulación de valor:** en la mayoría de los casos, los tokens basados únicamente en la gobernanza no generan una cantidad significativa de valor real para sus titulares. La falta de acumulación de valor puede atribuirse, entre otros factores, a modelos de negocio defectuosos o a un mal diseño del token. Si un token no acumula valor o no demuestra su utilidad, con el tiempo puede minar la confianza y la fidelidad de su comunidad de titulares.

- ❖ **TGE antes del producto:** como parte de su estrategia de marketing, algunos proyectos de criptomonedas pueden organizar un evento de generación de tokens antes del lanzamiento de su producto para generar atención. Sin embargo, puede resultar difícil para los inversores discernir si vale la pena invertir en un token si todavía no hay un producto tangible ni más información al respecto.

## 4

## Consideraciones para el diseño de la tokeconomía

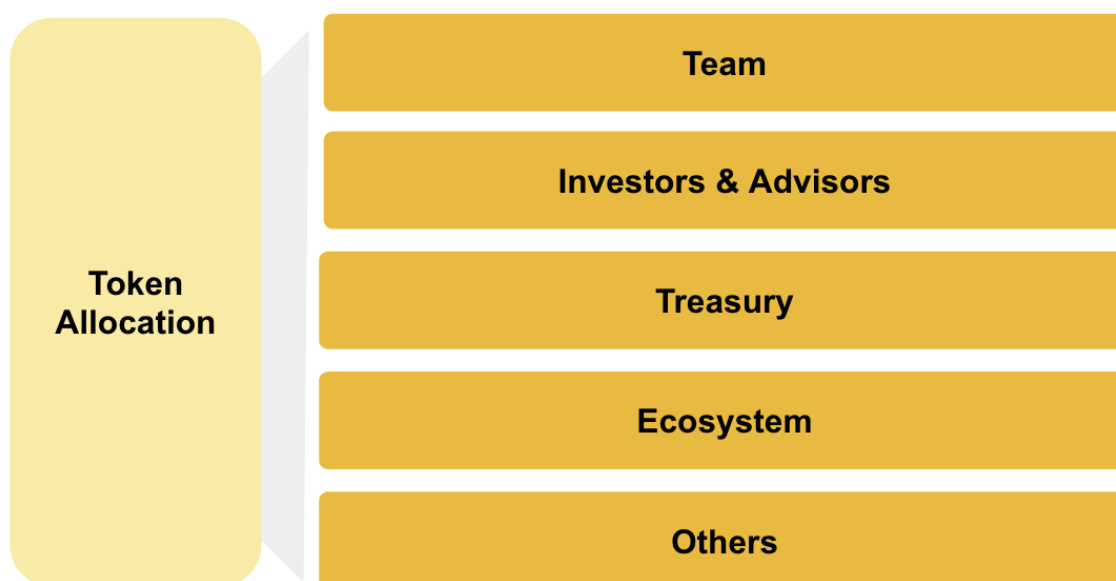
En esta sección hemos recopilado un conjunto de prácticas generales que se han observado en varios diseños de tokeconomía de éxito y destacamos varias consideraciones clave desde las perspectivas de la **asignación de tokens**, el **programa de adquisición de derechos de tokens**, la **inflación máxima** y la **acumulación de valor**.

## 4.1

### Asignación de tokens

Los proyectos de criptomonedas suelen reservar sus tokens de gobernanza para diferentes partes y usos. Una asignación típica de tokens incluye tokens reservados para el **equipo**, **inversores y asesores**, **tesorería**, el **ecosistema** y **otros**.

**Figura 1: ejemplo genérico de asignación de tokens y sus partes relacionadas**



Fuente: Binance Research

Cada vez se presta más atención a alinear los intereses de los equipos del proyecto con los de los titulares de los tokens. Aquí, destacamos dos consideraciones de diseño que han aplicado algunos proyectos.

## A. Definir los propósitos de los fondos de tesorería y las reglas de uso para alinear los intereses del equipo del proyecto y los titulares de los tokens

Un desarrollo interesante en la asignación de tokens está relacionado con la división de los tokens de tesorería en dos partes, el **fondo de tesorería a largo plazo (LTF, por sus siglas en inglés)** y el **fondo de crecimiento a corto plazo (SGF)**, ambos bajo la gobernanza y gestión de la DAO, pero con la siguiente diferencia:

### ❖ Fondo de tesorería a largo plazo (LTF)

- ◆ Intención: para la operación a largo plazo y un crecimiento sostenible
- ◆ Gestión: gobernanza de la DAO
- ◆ Utiliza:
  - Participar en el ecosistema a través de métodos como el stake para compartir las recompensas y beneficios del proyecto una vez se hayan adquirido los derechos de los tokens, sin derechos de gobernanza
- ◆ Otros:
  - No se puede gastar
  - No está en circulación en ningún momento
  - Las recompensas generadas pueden utilizarse para el funcionamiento a largo plazo y el crecimiento sostenible del proyecto

### ❖ Fondo de crecimiento a corto plazo (SGF)

- ◆ Intención: para apoyar el crecimiento del protocolo a corto plazo, como el arranque en frío, incentivos de crecimiento, eventos de marketing, fomentar la liquidez en cadena, etc.
- ◆ Gestión: gobernanza de la DAO
- ◆ Utiliza:
  - Incentivos como las recompensas por minería de liquidez
  - Eventos de marketing y promoción
  - Liquidez
  - Otros usos a corto plazo de los fondos para el desarrollo del protocolo
- ◆ Otros:
  - Se puede gastar
  - Estará en circulación cuando se adquieran sus derechos y se desembolse

Las **principales diferencias** entre el **fondo de tesorería a largo plazo (LTF)** y el **fondo de crecimiento a corto plazo (SGF)** radican en su:

- ❖ **Horizonte temporal y usos:** los tokens del LTF se bloquean a perpetuidad y se utilizan para obtener recompensas por el stake u otros beneficios intrínsecos una



vez adquiridos. En cambio, los tokens del SGF se utilizan para gastos operativos, el reparto de recompensas de tokens y otros requisitos operativos.

- ❖ **Suministro en circulación:** dado que los tokens del LTF no se gastan ni se venden a inversores ni a ninguna otra parte, nunca estarán en circulación en el mercado comercial secundario. Por otro lado, los tokens en el SGF estarán en circulación cuando se adquieran los derechos del fondo y se desembolse por diversas razones.

Hay varias **razones** para hacerlo:

- ❖ Diferenciar entre el fondo de tesorería destinado al desarrollo de protocolos y un fondo que nunca debe venderse ni gastarse.
- ❖ Establecer un presupuesto claro y los usos previstos.
- ❖ Evitar que los equipos del proyecto vendan tokens de la tesorería sin el consentimiento de la comunidad.
- ❖ Alinear los intereses del equipo del proyecto con todos los demás titulares de los tokens. En la práctica, esto podría significar utilizar el LTF para participar en el módulo de stake junto con otros titulares de los tokens a fin de compartir recompensas y beneficios.
- ❖ Permitir un mayor escrutinio y comparación pública, lo que sienta un precedente y promueve un estándar de transparencia en el sector.

En lugar de vender tokens del fondo de tesorería a largo plazo para los gastos del proyecto, el fondo de crecimiento a corto plazo puede utilizarse para cubrir dichos gastos. Además, el LTF se puede utilizar de otras formas para generar flujo de efectivo adicional, como participar en el stake para recibir recompensas de stake.

Entre otros de los posibles usos del LTF se incluyen los **programas de recompra y quema de tokens**, con la condición de que el porcentaje de acciones del fondo de tesorería a largo plazo en relación con el suministro total siga siendo el mismo antes y después de la recompra y quema de tokens. Por ejemplo, si el LTF representa el 30 % del suministro total inicial, y se destina el 10 % del suministro total a la recompra y quema, el  $30\% \times 10\% = 3\%$  en el LTF se puede utilizar para programas de recompra y quema, ya que lo que queda en el LTF ( $30\% - 3\% = 27\%$ ) sigue siendo el 30 % del suministro total después de quemar el  $27\% / (100\% - 10\%) = 30\%$ . El equipo del proyecto puede planificar previamente los programas de recompra y quema de tokens o proponerlos más adelante a través de la gobernanza de la DAO.

## B. Mantener una asignación de tokens equilibrada para lograr una gobernanza descentralizada y un crecimiento orgánico de los proyectos

Una asignación equilibrada de tokens se refiere a un modelo de tokeconomía que distribuye los tokens de manera justa a todos los contribuyentes, y que mantiene tanto la descentralización como la competencia de los titulares de los tokens en un nivel saludable, estimulando el crecimiento orgánico en el ecosistema.

La gobernanza descentralizada está protegida hasta cierto punto por la distribución descentralizada de tokens. Una característica única del sector de las criptomonedas es que los usuarios de proyectos, los inversores, los equipos de los proyectos, los proveedores de liquidez (en algunos casos) y los makers de mercado (en algunos casos) pueden ser titulares de tokens al mismo tiempo, y el poder de gobernanza de cada parte es proporcional a la cantidad de votos obtenidos, a diferencia del sector financiero tradicional, donde las decisiones estratégicas de una empresa las toman principalmente el consejo de administración y el equipo directivo. Esta diferencia clave subraya la importancia de una distribución equilibrada de los tokens para la gobernanza de la DAO, ya que la entidad con más tokens tendrá el mayor poder de gobernanza. Por tanto, la descentralización de la gobernanza de una DAO puede verse socavada si una sola parte tiene una alta concentración de tokens en su poder, ya que podría disuadir aún más a las demás partes de contribuir y participar en el proyecto.

Además, una distribución equilibrada de los tokens también ayuda a prevenir los ataques sibilinos y mantener la estabilidad de los precios. En un caso extremo en el que un proyecto recompensa mucho a los primeros participantes para estimular el crecimiento inicial, el token puede enfrentarse más adelante a una presión de venta sustancial, lo que podría atraer a numerosos bots a expensas de los usuarios reales. Asignar una cierta cantidad de tokens a los makers de mercado y como incentivos para los proveedores de liquidez también puede ayudar a fomentar y mantener la liquidez de tokens en el mercado secundario.

Dicho esto, no existe una asignación de tokens única para todos los proyectos de criptomonedas, sino que cada proyecto debe adaptar su plan de asignación de tokens para que coincida con su sistema económico interno particular.

### 4.2 Programa de adquisición de derechos de tokens

Un programa de adquisición de derechos de tokens puede desempeñar un papel fundamental en la volatilidad del precio del token y la sostenibilidad a largo plazo de un

proyecto. Un largo periodo de carencia y un programa de adquisición de derechos para los miembros del equipo, inversores y asesores demuestra su confianza y compromiso para construir un proyecto a largo plazo. Además, conceder recompensas de tokens durante un periodo prolongado también puede facilitar un crecimiento sostenible.

## 4.3 Inflación máxima

Sin duda, gestionar la inflación, tanto en el sector de las criptomonedas como en el de las finanzas tradicionales, es un tema delicado. Una tasa de inflación elevada puede provocar la volatilidad de los precios y alterar los ciclos económicos internos de un proyecto. Por otro lado, una tasa de inflación baja podría frenar el crecimiento de un proyecto, dado que los incentivos de tokens o el apoyo al ecosistema podrían ser limitados. Por tanto, contar con una tasa de inflación saludable puede beneficiar tanto a los titulares de los tokens, como a los proyectos, inversores y demás participantes del mercado.

Asimismo, cabe señalar que en la tasa de inflación influyen tanto la asignación de tokens como el programa de adquisición de derechos.

Dada su relación directa con el suministro de un token y, por lo tanto, su influencia en el precio de un token a lo largo del tiempo, la **inflación máxima** es una métrica clave que debe tenerse en cuenta. Se puede considerar que la «inflación máxima» en la tokeonomía de criptomonedas es:

$$\begin{aligned} \text{Maximum Inflation} &= \text{Maximum Token Amount to be Unlocked} \div \text{Initial Circulating Supply} \\ &= (100\% - \text{Long Term Treasury Fund} - \text{Initial Circulating Supply}) \div \text{Initial Circulating Supply} \end{aligned}$$

Dado que los tokens del LTF no están destinados a estar en circulación, tal como se indica en la sección 4.1, la inflación máxima puede ajustarse modificando el suministro en circulación inicial de un token o la cantidad asignada al fondo de tesorería a largo plazo.

Conscientes de que hay diferentes tipos de proyectos, sabemos que el punto de referencia de la tasa de inflación máxima de la tokeonomía de las criptomonedas es difícil de definir. Basándonos en nuestra observación y análisis:

- ❖ Los proyectos con un suministro en circulación inicial relativamente bajo y, en consecuencia, una inflación máxima alta pueden mitigar las presiones negativas de los precios asignando más fondos al fondo de tesorería a largo plazo.
- ❖ Los proyectos con un suministro en circulación inicial relativamente alto y, en consecuencia, una inflación máxima baja pueden sufrir una escasa tracción debido a la limitación de los incentivos de tokens. En este caso, los proyectos pueden desarrollar estrategias de crecimiento y marketing aprovechando el poder de un

ecosistema sólido o utilizando launchpads para captar la atención del mercado y atraer más recursos.

## 4.4 Acumulación de valor

La acumulación del valor de los tokens es otro pilar crucial para la tokeconomía. Aunque muchas monedas meme sin utilidad de token han logrado ganar un impulso significativo en el mercado y han contribuido a estimular su actividad, es innegable que un token con una fuerte utilidad es un desarrollo saludable para el ecosistema. Además, contar con una mayor utilidad y garantizar la acumulación de valor del token es fundamental para incorporar a más usuarios nuevos al sector de las criptomonedas. Estas características contribuyen al crecimiento sostenible a largo plazo.

Si tenemos más proyectos de criptomonedas con buenos modelos de negocio y sistemas de acumulación de valor, es posible que veamos un sector más saludable y con mucho más valor real para todos los participantes del mercado.

La tokenomía es y siempre será un tema importante en el sector de las criptomonedas y la blockchain. A medida que el sector madure, la tokenomía sostenible será un requisito ineludible más que un punto a favor de los inversores.

Aparte del diseño de la tokenomía, hay otras consideraciones que no se contemplan en este informe, pero que contribuirían a un ecosistema más saludable.

- ❖ **Producto mínimo viable antes de un TGE.** Sería razonable lanzar un producto mínimo viable («MVP», por sus siglas en inglés) y lograr un impulso decente del producto antes de organizar un evento de generación de tokens o TGE. Este enfoque permitiría una mejor comprensión de la oferta de productos y ayudaría a generar confianza entre la comunidad.
- ❖ **Informes financieros periódicos.** Aunque la elaboración de informes financieros periódicos puede sonar a las estrategias financieras tradicionales, es una técnica eficaz para supervisar las condiciones financieras y ajustar la tokenomía en caso necesario. Además, facilita una mejor supervisión pública y transparencia.
- ❖ **Construir una comunidad real.** Los tokens pueden considerarse un instrumento novedoso para ayudar a crear una auténtica comunidad de usuarios. Establecer un consenso y una confianza sólidos en torno a un proyecto puede ser una tarea difícil que, aunque no se construya en un día, tampoco podrá romperse fácilmente. Una comunidad sólida puede ayudar a los proyectos a sobrevivir en tiempos difíciles y rejuvenecer la economía de los tokens.

Agradecemos cualquier comentario sobre este informe, así como cualquier aporte general sobre la tokenomía. Juntos, esperamos conseguir en el futuro un sector de las criptomonedas más fuerte con un mejor diseño de la tokenomía.

# Recursos



Sigue leyendo [aquí](#)



Danos tu opinión [aquí](#)

**Aviso general:** este material ha sido preparado por Binance Research y no está destinado a utilizarse como una previsión o asesoramiento de inversión ni constituye una recomendación, oferta o solicitud para comprar o vender valores o criptomonedas ni para adoptar una estrategia de inversión. El uso de la terminología y las opiniones expresadas tienen como objetivo promover la comprensión y el desarrollo responsable del sector y no deben interpretarse como opiniones legales definitivas o las de Binance. Las opiniones expresadas corresponden a la fecha que se muestra arriba y son las opiniones del escritor, pudiendo cambiar según varíen las condiciones posteriores. La información y las opiniones contenidas en este material proceden de fuentes propias y ajenas que Binance Research considera fiables, no son necesariamente exhaustivas y no se garantiza su exactitud. Como tal, no se otorga ninguna garantía de exactitud o fiabilidad, y Binance no acepta ninguna responsabilidad que surja de otra manera por errores y omisiones (incluida la responsabilidad hacia cualquier persona por negligencia). Este material puede contener información «prospectiva» que no sea de naturaleza puramente histórica. Dicha información puede incluir, entre otros, proyecciones y previsiones. No se garantiza que las previsiones realizadas vayan a cumplirse. La confianza depositada en la información contenida en este material queda a la entera discreción del lector. Este material está destinado únicamente a fines informativos y no constituye un asesoramiento de inversión ni una oferta o solicitud para comprar o vender valores, criptomonedas o cualquier estrategia de inversión, ni se ofrecerán ni venderán valores o criptomonedas a ninguna persona en ninguna jurisdicción en la que una oferta, solicitud, compra o venta sea ilegal en virtud de las leyes de dicha jurisdicción. La inversión conlleva riesgos.