



Presentación de Libra

Informe • De los miembros de la Asociación Libra

La misión de Libra es crear una moneda sencilla y global, y una infraestructura financiera que empodere a miles de millones de personas.

En este documento se esbozan nuestros planes para una nueva blockchain descentralizada, una criptomoneda de baja volatilidad y una plataforma de contratos inteligentes que, en conjunto, tienen el objetivo de crear una nueva oportunidad que permitirá la innovación responsable de los servicios financieros.

Exposición del problema

La llegada de internet y la banda ancha móvil permitió que miles de millones de personas en todo el mundo accedan a conocimientos e información, a comunicaciones de alta fidelidad y a una amplia gama de servicios más convenientes y económicos. Ahora se puede acceder a estos servicios con un smartphone de 40 dólares en casi cualquier lugar del mundo.¹ Esta conectividad impulsó el empoderamiento económico al permitir que más personas tengan acceso al ecosistema financiero. Mediante el trabajo conjunto, las empresas de tecnología y las instituciones financieras también encontraron soluciones para aumentar el empoderamiento económico en todo el mundo. A pesar de este progreso, grandes franjas de la población mundial permanecen rezagadas: 1.700 millones de adultos siguen fuera del sistema financiero al no tener acceso a un banco tradicional, aun cuando 1.000 millones de ellos poseen un teléfono celular y casi 500 millones tienen acceso a internet.²

Para muchos, algunas partes del sistema financiero se parecen a las redes de telecomunicaciones anteriores a internet. Hace 20 años, enviar un mensaje de texto en Europa costaba un promedio de 16 centavos.³ Ahora, cualquiera que tenga un smartphone y un plan de datos básico puede comunicarse a cualquier lugar del mundo de manera gratuita. En aquel entonces, los precios de las telecomunicaciones eran altos, pero uniformes. Sin embargo, hoy en día, quienes más lo necesitan tienen un acceso limitado o restringido a los servicios financieros, debido al costo, la confiabilidad y la capacidad de enviar dinero de manera sencilla.

En todo el mundo, las personas con menos dinero pagan más por los servicios financieros. Los ingresos ganados con esfuerzo son mermados por comisiones que van desde costos por pagos y giros hasta cargos por sobregiros y uso de cajeros automáticos. Los préstamos de adelanto de sueldo pueden llegar a tener tasas de interés anualizadas del 400% o más y cargos financieros de hasta 30 dólares por préstamos de solo 100.⁴ Al preguntarles por qué permanecen al margen del sistema financiero actual, los "desbancarizados" mencionan que carecen de fondos suficientes, las comisiones son altas e impredecibles, los bancos están demasiado lejos, y no cuentan con la documentación necesaria.⁵



Tanto las blockchains como las criptomonedas poseen una serie de propiedades únicas con el potencial de resolver algunos de los problemas de accesibilidad y confiabilidad. Estas incluyen una gobernanza distribuida (que asegure que ninguna entidad individual controle la red), acceso abierto (para que cualquiera que tenga una conexión a internet pueda participar) y seguridad mediante criptografía (para proteger la integridad de los fondos).

Sin embargo, la adopción generalizada de los sistemas de blockchain existentes sigue sin materializarse. La volatilidad y la falta de escalabilidad de las opciones actuales de blockchains y criptomonedas obstaculizan su uso masivo y las convierten, hasta ahora, en reservas de valor o medios de cambio de escaso mérito. Además, existen casos de proyectos que se enfocaron en trastornar el sistema existente y evadir las regulaciones, en lugar de innovar en los ámbitos de cumplimiento y regulación para mejorar la eficacia de las medidas contra el lavado de dinero. Creemos que la colaboración e innovación con el sector financiero, incluidos autoridades reguladoras y expertos de una variedad de industrias, es la única vía para garantizar que haya un marco sostenible, seguro y confiable apuntalando a este nuevo sistema. Además, este enfoque puede representar un avance gigantesco hacia un sistema financiero global de menor costo, más accesible y mejor conectado.

Oportunidad

Al emprender este viaje juntos, nos parece importante expresar nuestros puntos de vista para lograr un consenso con la comunidad y el ecosistema en los que buscamos difundir esta iniciativa:

- Consideramos que muchas más personas deberían tener acceso a servicios financieros y a un capital barato.
- Pensamos que las personas tienen el derecho intrínseco de controlar el fruto de su trabajo legal.
- Creemos que el movimiento global, abierto, instantáneo y de bajo costo del dinero creará una oportunidad económica de proporciones inmensas y más comercio en el mundo.
- Sostenemos que las personas confiarán cada vez más en las formas de gobernanza descentralizadas.
- Consideramos que una moneda y una infraestructura financiera globales se deben diseñar y gobernar como un bien público.
- Pensamos que todos somos responsables de contribuir en el progreso de la inclusión financiera, apoyar a quienes actúan con ética y mantener en todo momento la integridad del ecosistema.



Presentación de Libra

El mundo realmente necesita una moneda digital y una infraestructura confiables que, de manera conjunta, puedan cumplir la promesa sobre "el internet del dinero".

Proteger tus activos financieros en tu dispositivo móvil debería ser sencillo e intuitivo. Mover dinero a diferentes partes del mundo tendría que ser tan fácil y económico como enviar un mensaje de texto o compartir una foto —e incluso más seguro—, sin importar dónde vivas, qué hagas o cuánto ganes. La innovación de los productos nuevos y la entrada de más participantes al ecosistema permitirán reducir los obstáculos de acceso y el costo del capital para todos, además de facilitar a más personas la realización de pagos sin fricción.

Es hora de crear una nueva clase de moneda digital basada en la tecnología de blockchain. La misión de **Libra es ofrecer una moneda sencilla y global, y una infraestructura financiera que empodere a miles de millones de personas**. Libra se compone de tres partes que funcionarán de manera coordinada para crear un sistema financiero más inclusivo:

1. Se basa en una **blockchain** segura, escalable y confiable.
2. Tiene el **respaldo de una reserva** de activos diseñada para aportarle valor intrínseco.
3. Se rige por el **gobierno de la Asociación Libra, de carácter independiente**, cuya misión es la evolución del ecosistema.

La moneda Libra se creó a partir de Blockchain de Libra. Como su objetivo es prestar servicio a un público global, el software con que se implementa Blockchain de Libra es de código abierto, es decir, está diseñado para que todos lo puedan usar como base de desarrollo y para que miles de millones de personas puedan contar con él para satisfacer sus necesidades financieras. Imagina un ecosistema abierto e interoperable de servicios financieros constituido por desarrolladores y organizaciones para ayudar a que tanto personas como negocios posean y transfieran Libra en el uso cotidiano. Con la proliferación de los smartphones y los datos inalámbricos, cada vez más personas se conectarán a internet y podrán acceder a Libra mediante estos nuevos servicios. Para que el ecosistema de Libra pueda, con el tiempo, cumplir esta visión, su blockchain se creó desde cero para priorizar su escalabilidad, seguridad, eficiencia de almacenamiento y tasa de procesamiento, y adaptabilidad en el futuro. Sigue leyendo para obtener información general de Blockchain de Libra o lee el [documento técnico](#).

El nombre de la unidad de la moneda es "Libra". Será necesario que Libra se acepte en muchos lugares y que quienes quieran usarla puedan acceder a ella fácilmente. En otras palabras, las personas necesitan confiar en que podrán usar Libra y en que su valor permanecerá relativamente estable en el transcurso del tiempo. A diferencia de la mayoría de las criptomonedas, Libra estará respaldada en su totalidad por una reserva de activos reales. Por cada Libra que se cree, se mantendrán depósitos bancarios y títulos gubernamentales de corto plazo en la Reserva de Libra, y esto generará confianza en su valor intrínseco. La Reserva de Libra se

administrará con el objetivo de preservar el valor de Libra a lo largo del tiempo. Sigue leyendo para obtener un panorama general de Libra y la reserva, o consulta más información [aquí](#).

La Asociación Libra es una organización de miembros independiente y sin fines de lucro, con oficinas generales en Ginebra, Suiza. El propósito de la asociación es coordinar y proporcionar un marco de gobernanza para la red y la reserva, y liderar subvenciones para iniciativas de impacto social en favor de la inclusión financiera. Este informe técnico es un reflejo de su misión, visión y alcance. Los miembros de la asociación pertenecerán a la red de nodos de validación que operará Blockchain de Libra.

Los miembros de la Asociación Libra serán empresas, organizaciones sin fines de lucro, organismos multilaterales e instituciones académicas geográficamente distribuidos y de procedencia diversa. Dividido por sector, este será el grupo inicial que colaborará para crear el acta constitutiva de la asociación y cuyos integrantes se convertirán en "miembros fundadores" una vez terminada:

- Pagos: **Mastercard, PayPal, PayU (Naspers' fintech arm), Stripe, Visa**
- Tecnología y mercados: **Booking Holdings, eBay, Facebook/Calibra, Farfetch, Lyft, Mercado Pago, Spotify AB, Uber Technologies, Inc.**
- Telecomunicaciones: **Iliad, Vodafone Group**
- Blockchain: **Anchorage, Bison Trails, Coinbase, Inc., Xapo Holdings Limited**
- Capital de riesgo: **Andreessen Horowitz, Breakthrough Initiatives, Ribbit Capital, Thrive Capital, Union Square Ventures**
- Organizaciones sin fines de lucro, organismos multilaterales e instituciones académicas: **Creative Destruction Lab, Kiva, Mercy Corps, Women's World Banking**

Esperamos que la Asociación Libra tenga alrededor de 100 miembros en la fecha proyectada para su lanzamiento, en el primer semestre de 2020.

Durante la creación de la Asociación Libra y de Blockchain de Libra, algunos equipos de Facebook desempeñaron un rol clave, en colaboración con otros miembros fundadores. Aunque la asociación es responsable de la toma final de decisiones, se espera que Facebook mantenga un rol de liderazgo durante 2019. Facebook creó Calibra, una subsidiaria regulada, para garantizar la separación entre los datos financieros y sociales, así como para crear y operar servicios en la red de Libra en su nombre.

Una vez que se lance la red de Libra, Facebook y sus empresas afiliadas tendrán los mismos compromisos, privilegios y obligaciones financieras que cualquiera de los demás miembros fundadores. Como un miembro más de muchos, el rol de Facebook en la gobernanza de la asociación será igual que el de sus pares.

Una blockchain se describe como "con permiso" o "sin permiso", en función de su capacidad para permitir la participación como nodo de validación. En una "blockchain con permiso", se concede acceso para administrar un nodo de validación. En una "blockchain sin permiso", cualquiera que cumpla los requisitos técnicos puede administrar un nodo de validación. En este contexto, Libra empezará como una blockchain con permiso.

Para garantizar que la apertura de Libra sea genuina y que opere siempre en el mejor interés de sus usuarios, nuestro sueño es que la red de Libra se convierta en una red sin permiso. El desafío hoy por hoy es que no existe, en nuestra opinión, una solución comprobada que pueda ofrecer la escala, estabilidad y seguridad necesarias para respaldar a miles de millones de personas y transacciones en todo el mundo mediante

una red sin permiso. Una de las directivas de la asociación será trabajar con la comunidad para investigar e implementar esta transición, que comenzará en los primeros cinco años a partir del lanzamiento público de Blockchain de Libra y el ecosistema.

Para preservar el espíritu de Libra, es esencial que en ambos casos, con permiso y sin permiso, Blockchain de Libra esté abierta para todos, que cualquier consumidor, desarrollador o negocio pueda usar la red de Libra, crear productos a partir de ella y agregar valor por medio de sus servicios. El acceso abierto garantiza la reducción de los obstáculos para la admisión e innovación, e invita a una sana competencia que beneficia a los consumidores. Esta es la base del objetivo de crear opciones financieras más inclusivas para el mundo.



Blockchain de Libra

El objetivo de Blockchain de Libra es convertirse en un cimiento firme para servicios financieros, entre ellos, una nueva moneda global que pueda satisfacer las necesidades financieras diarias de miles de millones de personas. En el proceso de evaluar las opciones existentes, decidimos crear una nueva blockchain a partir de estos tres requisitos:

- Capacidad de escala para prestar servicios a miles de millones de cuentas, lo cual requiere una tasa de procesamiento de transacciones superior y un sistema de almacenamiento eficiente y de alta capacidad.
- Alta seguridad, para garantizar la protección de los fondos y los datos financieros.
- Flexibilidad, para permitir la gobernanza del ecosistema de Libra, así como innovaciones futuras a los servicios financieros.

Blockchain de Libra se diseñó desde cero para cumplir estos requisitos de manera integral y para aprovechar lo aprendido en los proyectos e investigaciones existentes: una combinación de enfoques innovadores y técnicas bien asimiladas. En la siguiente sección se destacarán las **tres decisiones relacionadas con Blockchain de Libra**:

1. Diseñar y usar el lenguaje de programación Move.
2. Utilizar un enfoque de consenso de tolerancia a fallas bizantinas (BFT).
3. Adoptar e iterar estructuras de datos de blockchain de adopción generalizada.

"Move" es un nuevo lenguaje de programación que permite implementar una lógica de transacciones personalizadas y contratos inteligentes en Blockchain de Libra. Como el objetivo de Libra es llegar a dar servicio a miles de millones de personas, la protección y la seguridad fueron las prioridades más altas al diseñar Move. Move toma estadísticas de incidentes de seguridad ocurridos hasta la fecha con contratos inteligentes. Con ellas, crea un lenguaje que simplifica la escritura de código que cumpla la intención del autor y, por lo tanto, reduce el riesgo de errores inesperados o incidentes de seguridad. En términos específicos, Move está diseñado para impedir la clonación de los activos. Habilita "tipos de recursos" que restringen los activos digitales de modo que posean las mismas propiedades que los activos físicos: cada recurso se puede gastar solo una vez y tiene un propietario único, y la creación de recursos nuevos está limitada. El lenguaje Move también proporciona pruebas automáticas de que las transacciones cumplen ciertas propiedades, por ejemplo, que las transacciones de pago solo cambien los saldos de cuenta del emisor y el receptor del pago. Al priorizar estas funciones, Move ayudará a mantener la seguridad de Blockchain de Libra. Al facilitar el desarrollo de código crítico para transacciones, Move permite la implementación segura de las políticas de gobernanza del ecosistema de Libra, entre ellas, la administración de la moneda Libra y la red de nodos de validación. Move acelerará la evolución del protocolo Blockchain de Libra y la de cualquier innovación financiera creada a partir de este. Prevemos que, en el largo plazo, para respaldar la evolución y validación de Move, los desarrolladores tendrán la capacidad de crear contratos.

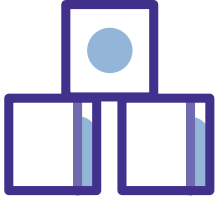
Para facilitar el acuerdo entre todos los nodos de validación sobre las transacciones que se llevarán a cabo y el orden en que se realizarán, Blockchain de Libra adoptó el enfoque de BFT y usa el protocolo de consenso LibraBFT. Los protocolos de consenso de BFT están diseñados para funcionar correctamente, incluso si algunos nodos de validación (hasta una tercera parte de la red) están comprometidos o fallan, y **esto genera confianza en la red**. También, esta clase de protocolos de consenso permiten tener una tasa de procesamiento de transacciones alta, una latencia baja y un enfoque del consenso de mayor eficiencia energética que el de "prueba de trabajo" que usan otras blockchains.

Para almacenar transacciones de manera segura, en Blockchain de Libra los datos se protegerán mediante árboles de Merkle, que son estructuras de datos que usan otras blockchains y permiten detectar cualquier cambio en los datos existentes. En blockchains anteriores, la cadena de bloques se considera como una colección de bloques de transacciones, en cambio, **Blockchain de Libra es una estructura de datos individual que registra el historial de transacciones y estados en el transcurso del tiempo**. Tal implementación simplificará el trabajo de las apps que accedan a esta blockchain y les permitirá leer cualquier dato en cualquier momento, así como verificar la integridad de los datos por medio de un marco unificado.

Blockchain de Libra será seudónima y se permitirá que los usuarios tengan una o más direcciones que no estén vinculadas con su identidad real. Se trata de un enfoque con el que muchos usuarios, desarrolladores y autoridades reguladoras están familiarizados. La Asociación Libra supervisará la evolución del protocolo de Blockchain de Libra y la red, y continuará evaluando nuevas técnicas que mejoren la privacidad dentro de la blockchain y, a la vez, aborden las preocupaciones en torno a la practicidad, la escalabilidad y el impacto de las regulaciones.

Para obtener más detalles, lee el [documento técnico de Blockchain de Libra](#). También puedes consultar información más específica sobre el [lenguaje de programación Move](#) y el [protocolo de consenso LibraBFT](#). **Abrimos el código del primer avance de la [testnet de Libra](#),** junto con su documentación correspondiente. La testnet aún está en desarrollo y las API están sujetas a cambio. Nuestro compromiso es trabajar de manera abierta con la comunidad y esperamos que leas el código, lo uses para crear y nos envíes tus comentarios.





La moneda y la Reserva de Libra

Creemos que el mundo necesita una moneda global y nativa del entorno digital, que reúna los atributos de las mejores monedas del planeta: estabilidad, baja inflación, amplia aceptación global e intercambiabilidad. La moneda Libra está diseñada para ayudar a satisfacer estas necesidades globales y ampliar las maneras en que funciona el dinero para más personas en todo el mundo.

Libra se diseñó para ser una criptomoneda digital estable, completamente respaldada por una reserva de activos reales —la Reserva de Libra— y por una red competitiva de plataformas de cambio que compran y vendan Libra. Esto significa que cualquiera que posea Libra tendrá un alto grado de seguridad de poder convertir su moneda digital en moneda fiat local con base en una tasa de cambio, tal como cuando, al viajar, cambia una divisa por otra. El enfoque es parecido al modo en que se introdujeron otras monedas en el pasado: para ayudar a transmitir confianza en una nueva moneda y conseguir una amplia adopción durante sus primeros años, se garantizaba la posibilidad de intercambiar los billetes de un país por activos reales, como el oro. Sin embargo, en lugar de usar oro para respaldar Libra, se usará un conjunto de activos de baja volatilidad, como depósitos bancarios y títulos gubernamentales de corto plazo en monedas de bancos centrales estables y de buena reputación.

Es importante subrayar que esto quiere decir que una unidad de Libra no siempre se podrá convertir al mismo importe de una determinada moneda local (es decir, Libra no tiene una paridad fija con una moneda individual). Más bien, si el valor de los activos subyacentes cambia, el valor de una unidad de Libra en cualquier moneda local también podría fluctuar. Sin embargo, la selección de los activos de reserva busca minimizar la volatilidad, de modo que los poseedores de Libra puedan confiar en la capacidad de la moneda para preservar su valor en el transcurso del tiempo. Una red de guardianes distribuidos geográficamente que posean una calificación crediticia de grado de inversión preservará los activos de la Reserva de Libra, para efectos de su protección y descentralización.

Los activos que respaldan a Libra constituyen la principal diferencia entre esta y muchas criptomonedas actuales que carecen de un valor intrínseco semejante y que, por lo tanto, tienen precios que al basarse en expectativas, presentan una fluctuación significativa. Con todo, Libra es ciertamente una criptomoneda y, como tal, hereda varias de las atractivas propiedades de estas nuevas monedas digitales: la capacidad para enviar dinero rápidamente, la seguridad de la criptografía y la libertad de transferir fácilmente fondos más allá de las fronteras. Así como actualmente las personas pueden usar sus teléfonos para enviar mensajes a amigos en cualquier lugar del mundo, podrán usar Libra para hacer lo mismo con el dinero, de manera instantánea, segura y a un bajo costo.

Los intereses que se apliquen sobre los activos de la reserva se usarán para cubrir los costos del sistema, asegurar tarifas de transacción bajas, pagar dividendos a los inversores que hayan proporcionado capital para crear el ecosistema (lee "La Asociación Libra" [aquí](#)) y promover mayores niveles de crecimiento y adopción. Las reglas para asignar intereses sobre la reserva se definirán de manera anticipada y estarán bajo la supervisión de la Asociación Libra. Los usuarios de Libra no recibirán ningún retorno de la reserva.

Para obtener información más detallada sobre la propuesta técnica para Blockchain de Libra, lee [esto](#).





La Asociación Libra

Para hacer realidad la misión de Libra, una moneda y una infraestructura financiera de naturaleza sencilla y global que empodere a miles de millones de personas, Blockchain de Libra y la Reserva de Libra requieren de una entidad de gobernanza conformada por miembros diversos e independientes. Esta entidad de gobierno es la Asociación Libra, una organización de miembros independiente y sin fines de lucro, con oficinas generales en Ginebra, Suiza. Se tomó la decisión de registrar la asociación en Suiza porque este país cuenta con un historial de neutralidad y apertura global a la tecnología de blockchain, y la asociación aspira a ser una institución internacional y neutral. La asociación está diseñada para facilitar la operación de Blockchain de Libra, para coordinar el acuerdo entre las partes interesadas —los nodos de validación de la red— a fin de que cumplan su objetivo de promover, desarrollar y ampliar la red, y por último, para administrar la reserva.

El gobierno de la asociación está en manos del Consejo de la Asociación Libra, conformado por un representante por cada nodo de validación. Juntos, ambos organismos tomarán las decisiones sobre la gobernanza de la red y la reserva. En un principio, el grupo estará formado por los [miembros fundadores](#): empresas, organizaciones sin fines de lucro, organismos multilaterales e instituciones académicas de todo el mundo. Todas las decisiones se presentarán ante el consejo y, de estas, las relativas a políticas o cuestiones técnicas requerirán un consentimiento con dos terceras partes de los votos, la misma mayoría cualificada de la red que se necesita en el protocolo de consenso de BFT.

Los nodos de validación se alinearán con el plan de acción técnico y los objetivos de desarrollo de la red por medio de la asociación. En este sentido, se parece a otras entidades sin fines de lucro, principalmente las que se organizan como fundaciones y gobiernan proyectos de código abierto. Como para su crecimiento Libra depende de una comunidad distribuida de colaboradores de código abierto cada vez más extensa, la asociación es un vehículo necesario para definir directrices sobre qué protocolos o especificaciones se desarrollarán y adoptarán.

La Asociación Libra es también la entidad que administrará la Reserva de Libra y que, por ende, permitirá alcanzar estabilidad y crecimiento a la economía de Libra. La asociación es la única parte habilitada para crear (acuñar) y destruir (quemar) Libra. Solo se acuñarán monedas nuevas cuando revendedores autorizados las compren a la asociación con activos fiat que las respalden. En el caso opuesto, las monedas solo se quemarán cuando dichos revendedores vendan Libra a la asociación, a cambio de los activos subyacentes. Como los revendedores autorizados siempre podrán vender monedas Libra a la reserva a un precio igual al valor de la canasta, la Reserva de Libra actuará como un "comprador de último recurso". Dichas actividades de la asociación son gobernadas y limitadas por la [Política de administración de la reserva](#), que solo se podrá modificar con la aprobación de la mayoría cualificada de los miembros de la asociación.

En estos primeros años de la red, hay algunos roles adicionales que será necesario cumplir a nombre de la asociación y que consisten en reclutar miembros fundadores que funcionen como nodos de validación, recaudar los fondos para iniciar el ecosistema, diseñar e implementar programas de incentivos para impulsar la adopción de Libra (la distribución de los incentivos debe incluir a los miembros fundadores) y establecer el programa de subvenciones para iniciativas con impacto social de la asociación.

Una meta adicional de la asociación es desarrollar y promover un estándar de identidad abierta. Creemos que una identidad digital descentralizada y portátil es un requisito previo para la inclusión y la competencia financiera.

La Asociación Libra tiene el importante objetivo de incrementar su descentralización en el transcurso del tiempo. Dicha descentralización asegurará la reducción de las barreras de entrada, tanto para usar la red como para crear en ella, y mejorará la resiliencia del ecosistema de Libra en el largo plazo. Como se mencionó anteriormente, la asociación desarrollará una trayectoria hacia la gobernanza y el consenso sin permiso de la red de Libra. La asociación se propone iniciar esta transición en los primeros cinco años y, al hacerlo, reducirá gradualmente la dependencia de los miembros fundadores. En ese sentido, la asociación aspira a minimizar la dependencia de sí misma como administradora de la Reserva de Libra.

Para saber más sobre la Asociación Libra, consulta [esta información](#).



¿Cuáles son los próximos pasos para Libra?

Hoy publicamos este documento en el que describimos nuestros objetivos para Libra y anunciamos el lanzamiento de libra.org como hogar de la asociación y todo lo relacionado con Libra, y seguiremos actualizándolo en los meses siguientes. También, para que los desarrolladores experimenten y empiecen a crear, abrimos el [código de Blockchain de Libra](#) y lanzamos la primera testnet de Libra.

Aún queda mucho por hacer antes del lanzamiento proyectado para la primera mitad de 2020.

- **Blockchain de Libra:**
 - En los próximos meses, la asociación trabajará con la comunidad para reunir comentarios sobre el prototipo de Blockchain de Libra y avanzar a la fase en que cumpla los requisitos para producción. En especial, el trabajo se enfocará en garantizar la seguridad, el rendimiento y la escalabilidad del protocolo y la implementación.
 - La Asociación Libra construirá API y bibliotecas bien documentadas para habilitar la interacción de los usuarios con Blockchain de Libra.
 - La Asociación Libra también creará un marco para el desarrollo colaborativo de la tecnología detrás de Blockchain de Libra con la [metodología de código abierto](#). Se crearán asimismo procedimientos para discutir y revisar las modificaciones al protocolo y el software en los que se basa nuestra blockchain.
 - Para garantizar el funcionamiento del sistema antes del lanzamiento, la asociación realizará pruebas exhaustivas de la blockchain que comprenderán desde pruebas del protocolo hasta una prueba a escala completa de la red, en colaboración con entidades como servicios de carteras o plataformas de cambio.
 - La asociación trabajará para promover el desarrollo del lenguaje Move y determinar la ruta que permita a terceros crear contratos inteligentes una vez que se haya estabilizado el desarrollo del lenguaje, después del lanzamiento del ecosistema Libra.
 - Junto con la comunidad, la asociación investigará sobre los desafíos tecnológicos involucrados en la transición a un ecosistema sin permiso, para cumplir el objetivo de iniciar este proceso en los primeros cinco años posteriores al lanzamiento.
- **La reserva:**
 - Para la reserva, la asociación trabajará en la creación de un grupo global de guardianes institucionales distribuidos geográficamente y regulados.
 - La asociación definirá procedimientos de operación para la interacción entre la reserva y los revendedores autorizados, y garantizar un alto grado de transparencia y auditabilidad.
 - La asociación establecerá políticas y procedimientos que definan la manera en que la asociación puede cambiar la composición de la canasta de la reserva.
- **La Asociación Libra:**
 - Trabajaremos para que el Consejo de la Asociación Libra crezca hasta tener alrededor de 100 miembros distribuidos geográficamente y de procedencia diversa, que funjan como los nodos

de validación iniciales de Blockchain de Libra.

- Desarrollaremos y adoptaremos una acta constitutiva y un conjunto de estatutos exhaustivos para la asociación, con base en la estructura de gobernanza propuesta actualmente.
- Reclutaremos a un director o directora general para la asociación, con quien colaboraremos para contratar a otros integrantes del equipo ejecutivo de la asociación.
- Identificaremos a los socios con impacto social que se alineen con nuestra misión compartida y trabajaremos con ellos para establecer un consejo asesor de impacto social y un programa orientado a la misma área.



Cómo participar

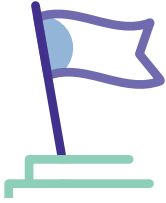
La asociación espera crear un ecosistema vibrante de desarrolladores creando apps y servicios para estimular el uso de Libra en todo el mundo. El éxito para la asociación consiste en hacer posible que cualquier persona o negocio del mundo tenga acceso justo, asequible e instantáneo a su dinero. Por ejemplo, un resultado exitoso sería que una persona que trabaja en el extranjero tenga un modo sencillo de enviar dinero a su familia en casa, o que un estudiante universitario pueda pagar su renta con la facilidad con la que compra un café.

Nuestro viaje apenas comienza, y estamos pidiendo a la comunidad que nos ayude. Si crees en lo que Libra podría hacer por miles de millones de personas en todo el mundo, comparte tu punto de vista y únete. Necesitamos tus comentarios para poder llevar a cabo esta tarea de convertir la inclusión financiera en una realidad para todos.

- **Si eres investigador o desarrollador de protocolos**, tienes a tu disposición un primer avance de la [testnet de Libra](#) bajo la licencia de código abierto Apache 2.0, junto con su documentación correspondiente. Esto es solo el comienzo del proceso y la testnet es aún un prototipo en desarrollo, pero de todas maneras puedes leer el código, empezar a crear, y enviarnos tus comentarios desde ahora. Por ahora, la atención está puesta en estabilizar el prototipo y puede ser, por lo tanto, que el proyecto tarde en aceptar contribuciones de la comunidad. Sin embargo, estamos comprometidos con crear un proceso de desarrollo de orientación comunitaria y abrir la plataforma a los desarrolladores (para empezar, mediante solicitudes de extracción) lo más pronto posible.
- **Si deseas obtener información sobre la Asociación Libra**, puedes leer más [aquí](#).
- **Si a tu organización le interesa convertirse en un miembro fundador o solicitar subvenciones para iniciativas con impacto social a la Asociación Libra**, obtén más información [aquí](#).

En los próximos meses, la asociación trabajará con la comunidad global y seguirá asociándose con responsables de formular políticas de todo el mundo para avanzar en el cumplimiento de su misión.





Conclusión

Esta es el objetivo para Libra: una moneda estable creada a partir de una blockchain de código abierto segura y estable, respaldada por una reserva de activos reales y gobernada por una asociación independiente.

Nuestro sueño es ampliar el acceso a servicios financieros mejores, más económicos y abiertos, sin importar quién eres, dónde vives, qué haces o cuánto tienes. Reconocemos que, para lograrlo, nos enfrentamos a un camino largo y difícil, y que no podremos lograrlo solos: necesitaremos unirnos y formar un movimiento real en torno a este objetivo. Esperamos que te unas a nosotros y contribuyas a que este sueño se vuelva una realidad para miles de millones de personas en todo el mundo.

¹ Best Buy. "AT&T prepaid Alcatel CAMEOX device purchase". Bestbuy.com. Disponible: <https://www.bestbuy.com/site/at-t-prepaid-alcatel-cameox-4g-lte-with-16gb-memory-cell-phone-arctic-white/6008102.p?skuld=6008102> (Datos consultados el 15 de mayo de 2019).

² A. Demirgüç-Kunt, L. Klapper, D. Singer, S. Ansar, and J. Hess. "The Global Findex Database 2017: *Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*". Grupo del Banco Mundial, 2018. Datos consultados el 15 de mayo de 2019. Globalfindex.worldbank.org. [Online]. Disponible: https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/2018-04/2017%20Findex%20full%20report_0.pdf

³ OECD. *Mobile Phones: Pricing Structures and Trends*. Paris, Francia: OECD Publishing, 2000, p. 67 [Online]. Disponible: https://books.google.com/books?id=p-cP84M_GBeoC&pg=PA6&lpg=PA6&dq=1999+price+SMS+europa&source=bl&ots=1lbgwZWCmj&sig=ACfU3UZZ_yRawxW78qVSVO_wHCtRupoqoA&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewjOmeG9tMHiAhVVFzQIHU8eBEMQ6AEwD3oECAkQAQ#v=onepage&q=SMS&f=false

⁴ Consumer Federation of America. "How Payday Loans Work". Información sobre los préstamos de día de pago. Disponible: <https://paydayloaninfo.org/facts> (Datos consultados el 19 de mayo de 2019).

⁵ A. Demirgüç-Kunt, L. Klapper, D. Singer, S. Ansar, and J. Hess. "The Global Findex Database 2017: *Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*". Grupo del Banco Mundial, 2018. Datos consultados el 15 de mayo de 2019. Globalfindex.worldbank.org. [Online]. Disponible: https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/2018-04/2017%20Findex%20full%20report_0.pdf