

OBSERVAT**OR**IO CT+i

OPORTUNIDADES Y TENDENCIAS TECNOLÓGICAS
PARA LOS NEGOCIOS DEL FUTURO



LICENCIA

Informe: *Bitcoin & Blockchain* por Corporación Ruta N se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Sugerimos se referencie el documento de la siguiente forma:

Corporación Ruta N (2018). Observatorio CT+i: Informe No. 1. *Bitcoin & Blockchain*

Recuperado desde www.rutanmedellin.org



> **ÁREA DE OPORTUNIDAD:
BITCOIN & BLOCKCHAIN**



LIDERA

n
ruta
M E D E L L Í N
CENTRO DE INNOVACIÓN Y NEGOCIOS

EJECUTA

INNORUTA

RED DE INTELIGENCIA COMPETITIVA



DESARROLLA EL ESTUDIO



ASESOR

Ramiro Paniagua

Director Tanque de Pensamiento

PARTICIPANTES

El estudio de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, denominado *Bitcoin & Blockchain* fue desarrollado por la Universidad Pontificia Bolivariana, en el cual los participantes asumieron los siguientes roles:

- Metodólogo: asesora con la metodología de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, diseñada para el proyecto Observatorio CT+i y definida por INNRUTA - Red de Inteligencia competitiva. Adicionalmente coordina dentro de cada institución los ejercicios realizados.
- Vigía: encargado de recopilar de fuentes primarias y secundarias, los datos e información relacionada con el área de oportunidad estudiada. Realiza con expertos temáticos y asesores, el análisis de la información recopilada y la consolidación de los informes del estudio de inteligencia competitiva.

El estudio contó con la participación de Ramiro Paniagua, quien desempeñó el papel de asesor temático con las siguientes actividades:

- Asesor temático: participa en las etapas de análisis y validación de la información recopilada por el vigía; orienta y da lineamientos del estudio de inteligencia competitiva realizado.
- Se contó con la participación de un grupo de actores con conocimientos relacionados a la temática, quienes contribuyeron en la validación y priorización de oportunidades.

PARTICIPANTES



DIRECTOR DEL PROYECTO:
Elkin Echeverri

COORDINADORES DEL PROYECTO:
María Isabel Palomino Ángel
Carlos Andrés Franco Pachón

EXPERTO TIC:
Ana María Salazar



DIRECTOR DEL PROYECTO:
Camilo Andrés García Giraldo

COORDINADORA DEL PROYECTO:
Diana María Aguilar Valencia

METODÓLOGOS:
Diana María Aguilar Valencia
Paola Vargas González
Sebastián Duque Tobón

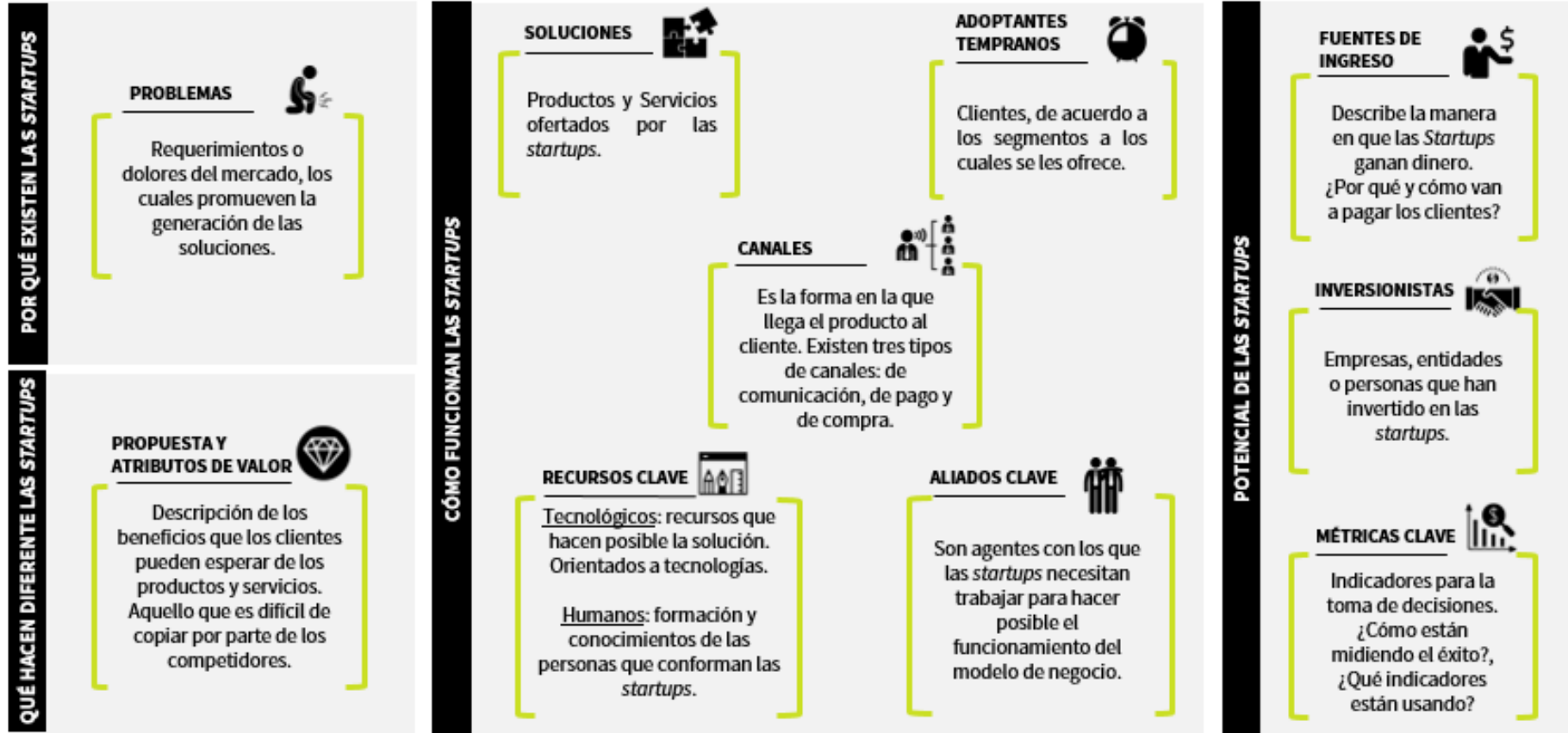


METODÓLOGA:
Ana Isabel Rúa Graciano

VIGÍA:
Andrés Felipe López Sepúlveda



LIENZO DEL MODELO DE NEGOCIO CONSIDERADO

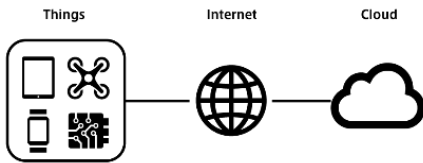


Contenido

LIENZO DEL MODELO DE NEGOCIO CONSIDERADO	9
<i>IOT</i> , IDENTIDAD & GESTIÓN DE CONTENIDO.....	12
RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA <i>IOT</i> , IDENTIDAD & GESTIÓN DE CONTENIDO.....	13
21 Inc.....	14
Filament.....	16
Evernym.....	18
Chronicled.....	20
Cambridge <i>Blockchain</i>	23
Ascribe.....	25
Bitmark.....	27
MediaChain.....	29
ShoCard.....	31
SatoshiPay.....	33
CRIPTOMONEDAS Y MINERÍA	35
RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA CRIPTOMONEDAS Y MINERÍA.....	36
Hashrabbit.....	37
Bitfury.....	39
MERCADOS P2P & PRÉSTAMOS P2P.....	42

RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA MERCADOS P2P & PRÉSTAMOS P2P.....	43
OpenBazaar.....	44
Atlas	46
BILLETAS Y SERVICIOS DE MONEDAS.....	48
RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA BILLETAS Y SERVICIOS DE MONEDAS.....	49
Circle Internet Financial.....	50
Xapo	52
BitPay	54
<i>Blockchain</i>	56
Uphold	58
ABRA	60
Coinplug	62
SnapCard/Wyre.....	64
Coins.ph	66
Ripio/Bitpagos.....	68

IOT, IDENTIDAD & GESTIÓN DE CONTENIDO

















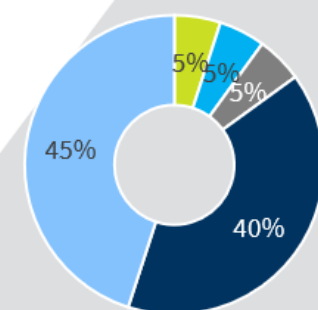
IOT o internet de las cosas es la interconexión de dispositivos conectado a través de una red digital, mediante el Blockchain se busca reforzar la seguridad en la comunicación de dichos dispositivos, incluyendo métodos de verificación de identidad del dispositivo y la posibilidad de generar contratos inteligentes. Por otra parte, mediante Blockchain se están realizando desarrollos que permiten realizar verificaciones de autoría y protección de información personal, incluso se pretenden llevar estos métodos de verificación para obras, creaciones digitales, contenido multimedia, etc.



RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA IOT, IDENTIDAD & GESTIÓN DE CONTENIDO

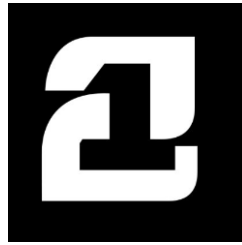
RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA IOT, IDENTIDAD & GESTIÓN DE CONTENIDO

Empresa	Lugar de Origen	Año de Fundación	Producto o Servicio	Familias de Patentes	Inversión en Dolares
 https://earn.com	 USA	2013	  	0	121.100.000
 FILAMENT https://filament.com	 USA	2012	 	0	31.800.000
 CHRONICLED https://chronicled.com	 USA	2014	  	4	9.000.000
 evernym www.evernym.com	 USA	2013	 	1	6.500.000
 ShoCard https://shocard.com	 USA	2015	 	1	5.500.000
 Cambridge Blockchain https://www.cambridge-blockchain.com	 USA	2015	 	1	2.000.000
 ascribe [®] https://www.ascribe.io	 Alemania	2014	 	1	2.000.000
 BITMARK https://bitmark.com	 Taiwán	2014		1	1.700.000
 mediachain http://www.mediachain.io	 USA	2016	 	0	1.500.000
 SatoshiPay https://satoshipay.io	 Reino Unido	2014		4	1.300.000



21 Inc

14



URL: www.earn.com/

Año de fundación: 2013

Ubicación San Francisco, California, Estados Unidos

Cobertura: mundial

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 121.100.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Earn*, es una plataforma que conecta a los usuarios con profesionales de todo el mundo, incluyendo gerentes, ingenieros, desarrolladores, entre otros.

- Las personas pueden escribir cualquier mensaje para obtener ayuda o asesoría, directamente a personas de interés de alto nivel, y el usuario solo paga si obtiene respuesta. La plataforma permite el pago con criptomonedas.

Problemas: altos precios de consultoría con expertos.

- Limitado número de expertos disponibles.
- Contacto directo limitado.
- Tiempo de respuesta elevado.
- Altos precios por tiempo limitado de asesoría.
- Difícil contacto con asesores internacionales.

Soluciones: plataforma *web* o aplicativo móvil, que permite enviar mensajes a expertos sobre diferentes temas de interés, encuestas o tareas específicas.

- Posibilita a cualquier persona alrededor del mundo, ingresar a la plataforma y enviar mensajes. Se genera pago solo por respuestas positivas y se puede limitar el número de respuestas, con base en el presupuesto; además permite rastrear el estado de los mensajes.
- Favorece que cualquier usuario reciba mensajes o tareas y obtenga pago por responder o realizarlas.
- Cuenta con un programa de referidos, donde se recibe dinero por cada persona que ingrese a la plataforma por recomendación del usuario y realice una tarea o responda un mensaje.
- Los pagos se realizan en criptomonedas.
- No tiene costo de suscripción, solo se paga por las respuestas.

Adoptantes tempranos: pequeñas y medianas empresas, independientes y desarrolladores en temas de criptomonedas y mercados, programación y desarrollo, bases de datos, mercadeo.

Canales: digitales, redes sociales, aplicación móvil y página *web*.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recurso humano: programadores, desarrolladores, ingenieros.

Aliados claves: empresas de desarrollo de criptomonedas, empresas de financiamiento tecnológico, empresas de desarrollo y programación.

Propuesta y atributos de valor: plataforma que ayuda a acercar a las personas y/o empresas a los expertos de interés en todo el mundo, de una manera directa y rápida. Además, propicia que cualquier participante sea un experto y recibir dinero por resolver inquietudes o realizar consultas a otros expertos.

Aliviadores de dolores: contacto directo con los expertos, con la posibilidad de ver el estado del mensaje.

- Contacto con más 500 personas en simultáneo.
- Posibilidad de hacer encuestas a expertos.
- Limitar el número de respuestas a pagar, con base al presupuesto.
- Expertos en todo el mundo.

- Pago en criptomonedas.
- Programa de referidos.

Fuentes de ingreso: cobro por uso de la plataforma.

Inversionistas: *Adreessen Horowitz, Cisco, RRE Ventures, Kholsa Venures, Founders Fund, Qualcom Ventures, Data colective.*

Métricas claves:

- Tasa de respuesta entre 30% y 60%, en menos de 24 horas.
- 92 categorías con más de 500 expertos en cada una.

Filament



URL: www.filament.com

Año de fundación: 2012

Ubicación: Reno, Nevada, Estados Unidos

Cobertura: Estados Unidos

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 31.800.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Filament*, construye soluciones de *hardware* y *software* basado en *blockchain*, para la industria de *IoT* a nivel industrial, lo que permite a las empresas conectar de forma segura dispositivos y máquinas que interactúan y realizan transacciones de valor, independientes de una autoridad central.

Problemas:

- Altos costos de tecnología de comunicaciones.
- Alto consumo energético de componentes electrónicos.
- Necesidad de alta robustez y seguridad.
- Alta susceptibilidad de ataques cibernéticos.
- Demoras y sobrecostos en realizar contratos y pagos.
- Falta de privacidad.

Soluciones: empresa que desarrolla *hardware* y *software* basado en *blockchain*, ofreciendo soluciones que facilitan que las máquinas y

dispositivos interactúen entre ellos, para realizar transacciones mediante *blockchain*.

- Cuenta con un *blocklet chip* de bajo costo optimizado para *IoT*, con un tamaño reducido y bajo consumo de energía.
- El *software blocklet*, es un sistema de contratos diseñado para sistemas embebidos, el cual maneja una cadena de custodia de criptografía desde los componentes individuales, hasta la fabricación de circuitos impresos, la fabricación del producto, la entrega a los clientes y el aprovisionamiento en el sitio.

Adoptantes tempranos: industria y empresas en general.

Canales: página *web*, redes sociales.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores, componentes electrónicos.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, ingenieros electrónicos.

Aliados claves: empresas de desarrollo de criptomonedas, empresas de financiamiento tecnológico, empresas de desarrollo y programación.

Propuesta y atributos de valor: las bases de diseño de esta empresa son la seguridad, la privacidad, la autonomía del dispositivo, la comunicación totalmente descentralizada y el libre intercambio de valor. La aplicación de estos principios a dispositivos de baja potencia, hace que dicha tecnología sea la solución ideal para aplicaciones de *IoT* empresariales e industriales.

Aliviadores de dolores:

- Seguridad: emplean protocolos modernos de criptografía y defensa profunda, para ayudar a garantizar que la información no se divulgue a entidades no autorizadas y no se modifique de manera no autorizada o accidental.
- Intimidad: técnicas de mejora de la privacidad, que ayudan a evitar que los intrusos aprendan información sobre las interacciones de los dispositivos.
- Autonomía: los dispositivos pueden derivar confianza de forma independiente y realizar transacciones en el borde de la red.
- Intercambiar: el valor puede intercambiarse entre dispositivos en forma de datos, acceso a la red, criptomonedas como *bitcoin*, ciclos de computación, contratos de servicio continuo, introducciones confiables a otros dispositivos y más.

- Bajo consumo de los dispositivos.
- *Software* seguro y confiable.

Fuentes de ingreso: venta de equipos electrónicos y venta de *software*.

Inversionistas: *Verizon Ventures, Bullpen Capital, Intel Capital, Techstars, Crooslink Capital, Techstar Ventures, Vtf Capital.*

Métricas claves: no se identifican.

Evernym



URL: www.evernym.com

Año de fundación: 2013

Ubicación: Herriman, Utah, Estados Unidos

Cobertura: Estados Unidos, organizaciones internacionales

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 6.500.000 USD

Patentes: 1

Perfil: *Evernym*, es una empresa de *software* que desarrolla una plataforma basada en *blockchain* y de código abierto, para la verificación y protección de la identidad.

Problemas: alto volumen de contraseñas y nombres de usuarios.

- Falta de seguridad en el manejo de información personal.
- Alta dispersión de la información de las personas, entre diferentes portales o empresas en internet.
- Riesgo de accesos no deseados por contraseñas débiles.
- Riesgo de fraudes o suplantación.
- Falta de confianza en los portales, por ataques cibernéticos.
- Largos periodos de tiempo realizando autenticaciones de identidad.
- Electrodomésticos o componentes electrónicos, son susceptibles de pirateo.

Soluciones: plataforma que permite a cualquier persona, organización o elemento, autenticar de manera segura e instantánea a cualquier otra

persona, organización o cosa, sin una plataforma de por medio y sin contactar a terceros.

- *Sovrin*, es una aplicación desarrollada por *Evernym*, que consiste en una red y es la única utilidad pública mundial, para la identidad confiable y autónoma.

Adoptantes tempranos: personas con acceso a internet, empresas, entidades gubernamental, bancos y fondos de inversión.

Canales: página *web*, redes sociales, publicidad masiva.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, servidores, computadores, aplicación móvil.

Recurso humano: programadores, desarrolladores, ingenieros, analistas de seguridad y fraude cibernético.

Aliados claves: empresas de desarrollo en *blockchain*.

- Empresas de seguridad cibernética.
- Expertos en desarrollo y programadores.
- Portales *web* de protección de datos.
- Empresas gubernamentales.

Propuesta y atributos de valor: *Evernym*, es un socio empresarial en el ecosistema de identidad de *Sovrin*.

- *Sovrin* es una plataforma basada en el *Blockchain Hyperledger*, que facilita que los usuarios puedan tener una identidad digital propia, segura y confiable. Se puede verificar en corto tiempo la información del usuario y se puede controlar cual información es compartida.
- El código es abierto y se pueden realizar mejoras.

Aliviadores de dolores:

- La plataforma implementa correctamente, la tecnología de contabilidad distribuida *DLT*, denominada cadena de bloques, para eliminar la dependencia de sitios centralizados.
- Los reclamos pueden ser compartidos por cualquier persona, organización o cosa, que pueda ser verificado instantáneamente por la parte receptora. Los reclamos verificables, reducen el uso de papel y aumentan la velocidad de la verificación.
- Cualquier persona, organización o cosa, puede poseer una identidad digital, y controlarla sin importar los sitios que quiera consultar dicha información.
- Cualquier persona, organización o cosa puede verificar instantáneamente la autenticidad de los reclamos.

- Control total de cómo, qué y cuándo se comparte la información, sin riesgo adicional de asociación y sin crear segmentos de datos que se puedan vulnerar.

Fuentes de ingreso: no definido aún. Pueden generar beneficios por suscripción o por número de consultas en la plataforma y por desarrollos específicos a diferentes entidades o empresas.

Inversionistas: *Outlier Ventures, Small Business Innovation Research Awards, Undisclosed Investors.*

Métricas claves: no se identifican.

Chronicled



URL: www.chronicled.com

Año de fundación: 2014

Ubicación: San Francisco, California, Estados Unidos

Cobertura: Estados Unidos, Ucrania

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 9.000.000 USD

Patentes: 4

Perfil: *Chronicled*, es una compañía de tecnología que aprovecha *blockchain* e *IoT*, para impulsar soluciones de cadena de suministro seguras e inteligentes. También es miembro fundador de *Trusted IoT Alliance*, encargados de crear herramientas y estándares de código abierto para conectar *IoT* y ecosistemas de *blockchain* para ofrecer un valor comercial.

Problemas: limitaciones en la cadena de suministro por falta de tecnología.

- Tareas y procesos con alta dependencia de operarios.
- Errores humanos.
- Pérdida de información.
- Dificultad al contabilizar las ineficiencias de los procesos o las pérdidas.
- Difícil trazabilidad.
- Alta complejidad de las cadenas de suministro.
- Los bienes, documentos y flujos de dinero en la cadena de suministro, son procesos aislados y no tienen una conexión.

- Soluciones centralizadas crean dependencia de un solo proveedor.
- Errores de comunicación y de verificación de información.
- Los sistemas de verificación de marcas, son fácilmente copiados.

Soluciones:

Tiene tres líneas definidas de soluciones:

- Red abierta de cadena de suministro: provee soluciones de automatización de la trazabilidad, transacciones financieras y otros componentes de la lógica del negocio.
- Protección de marcas: combinación de *software* y *hardware*, para la creación de identidades seguras. Con este tipo de soluciones, las empresas pueden ofrecer identidades confirmadas de producto, verificación al consumidor e información de fraude.
- Monitoreo de la cadena de frío: tecnología de última generación, diseñada para resolver las necesidades únicas de las cadenas de suministro de ciencias biológicas.

Adoptantes tempranos: industria farmacéutica, industria de metales preciosos y minerales, industria de comida y bebidas, industria de bienes de lujo, empresas de *IOT* de alto nivel de seguridad.

Canales: página *web*, redes sociales, contacto directo con empresas.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores, componentes electrónicos.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, ingenieros electrónicos, especialistas en cadenas de suministro.

Aliados claves: empresas de desarrollo en *blockchain*, empresas de seguridad cibernética, expertos en desarrollo y programadores, empresas de producción de tarjetas de comunicación.

Propuesta y atributos de valor: se preocupa por generar confianza en el comercio y la sociedad global.

- Empresa comprometida en empoderar a las empresas para que aprovechen la tecnología *blockchain*, para mejorar todos los aspectos de sus cadenas de suministro y operaciones. Adicionalmente, cree en la colaboración y código abierto, razón por la cual creó *Trusted IoT Alliance*.

Aliviadores de dolores: integra socios comerciales en ecosistemas fragmentados de la cadena de suministro, los cuales pueden cooperar

pasivamente en una red troncal de datos descentralizada, sin pérdida de información sensible.

- Los socios comerciales tienen cada uno un cliente de *software*, una aplicación de *Android* o un *ERP-plug*, que les permite registrar dispositivos de *IoT*, eventos de cadena de suministro y datos en el libro mayor de *blockchain*.

- Los contratos inteligentes, complementan los contratos comerciales y respaldan a múltiples partes, incluidas las de remitente, destinatario, auditor, asegurador y financiador.

- Los dispositivos de *IoT* de confianza, firman condiciones ambientales, eventos de llegada y eventos de transferencia de custodia y los flujos de dinero se pueden automatizar.

- Se basa en un registro de datos veraz y legítimo, con un sistema compartido de registro en un libro mayor, virtualmente incorruptible.

- Se integra fácilmente con los sistemas existentes de *ERP* y *SCM*, soluciones de línea de empaque y escáneres de *hardware*.

- Los sensores desechables de bajo costo, proporcionan monitoreo de temperatura con alertas automáticas y visibilidad continua.

- La tecnología y los productos se pueden implementar fácilmente, a través de la comunicación con *Smartphone* y *NFC*.

Fuentes de ingreso: venta de equipos electrónicos, incluyendo sensores, equipos de comunicación y *dataloggers*, venta de *software* y soluciones a la medida.

Inversionistas: *Mandra Capital, Colbeck Capital, Social Starts, Streamlined Ventures, Pantera Capital, Mandra Capital, Solon Mack Capital.*

Métricas claves: no se identifican.

Cambridge Blockchain



URL: www.cambridge-blockchain.com

Año de fundación: 2015

Ubicación Massachusetts, Estados Unidos

Cobertura: Estados Unidos

Empleados: 1-10

Inversiones: \$ 2.000.000 USD

Patentes: US2017222814 (A1)

Perfil: *Cambridge Blockchain*, es una empresa de *software* que desarrolla soluciones basadas en *blockchain*, para la protección y verificación de la identidad.

Problemas: alto volumen de contraseñas y nombres de usuarios.

- Falta de seguridad en el manejo de información personal.
- Alta dispersión de la información de las personas, entre diferentes portales o empresas en internet.
- Riesgo de accesos no deseados por contraseñas débiles.
- Riesgo de fraudes o suplantación.
- Falta de confianza en los portales, por ataques cibernéticos.
- Largos periodos de tiempo, realizando autenticaciones de identidad.
- Electrodomésticos o componentes electrónicos que son susceptibles de pirateo.

Soluciones: plataforma para la realización de una identidad digital, la cual ayuda al usuario a controlar los servicios por los que pueden acceder a su identidad.

- Brinda garantía de confianza con la privacidad de los clientes, y permite el cumplimiento regulatorio para instituciones financieras, clientes corporativos y socios de identidad.

Adoptantes tempranos: personas con acceso a internet, empresas, entidades gubernamental, bancos y fondos de inversión.

Canales: página *web*, redes sociales, contacto directo con las empresas.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, servidores, computadores, aplicación móvil.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, ingenieros, analistas de seguridad y fraude cibernético.

Aliados claves: empresas de desarrollo en *blockchain*, empresas de seguridad cibernética, expertos en desarrollo y programadores, portales *web* de protección de datos, empresas gubernamentales.

Propuesta y atributos de valor: la plataforma favorece el control y la reutilización de la información en diferentes instancias, en una red distribuida y auditable, que adicionalmente es transparente y segura.

Aliviadores de dolores: el usuario tiene total control sobre su identidad digital, tomando decisiones acerca de quienes pueden tener acceso a su información personal.

- Los datos se pueden reusar, en vez de crear datos nuevos en cada formulario, evitando la redundancia y mejorando la calidad.
- La información se almacena en múltiples nodos redundas, lo que hace que no exista pérdida de información.
- Es una red abierta, transparente y segura, por lo que cada cadena de datos puede ser revisada y auditada, generando confianza.

Fuentes de ingreso: no definido aún. Pueden ganar por suscripción o por número de consultas en la plataforma.

Inversionistas: *Digital Currency Group, Partech Ventures, LaunchPad Ventures Group, Hub Angels Investments, River Valley Investors.*

Métricas claves: no se identifican.

Ascribe



URL: www.ascribe.io/

Año de fundación: 2014

Ubicación: Berlín, Alemania

Cobertura: Europa

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 2.000.000 USD

Patentes: 1

Perfil: *Ascribe*, es una empresa de *software* que ayuda a los usuarios a asegurar la atribución y la propiedad de trabajos, obras y creaciones.

Problemas: falta de trazabilidad de obras o trabajos realizados.

- Falta de seguridad al compartir obras o creaciones.
- Falta de retroalimentación, acerca de la propagación o difusión.
- Falta de herramientas que certifiquen el autor.
- Pocas opciones, para certificar ediciones limitadas de obras o creaciones.
- Falta de herramientas para transferir trabajos, sin perder la atribución.

Soluciones: plataforma donde las personas o artistas pueden registrar sus obras o creaciones, con el fin de proteger su atribución. De igual forma, ofrece un portal para empresas que comercian con este tipo de productos, con el fin de verificar los autores y certificarlos a sus clientes.

Adoptantes tempranos: artistas, pintores, escultores, empresas de compra y venta de arte, diseñadores.

Canales: redes sociales, página *web*, por medio de aliados estratégicos.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, especialistas en *blockchain*, expertos en leyes, expertos en finanzas.

Aliados claves: empresas de arte digital, empresas de arte convencional, empresas de diseño y decoración, museos.

Propuesta y atributos de valor: la compañía presenta una herramienta para administrar las creaciones digitales, al proporcionar una atribución

segura, de fácil intercambio y visibilidad.

- *Ascribe* trabaja estrechamente con creadores de talla mundial, junto con museos y mercados digitales. El equipo fundador, aporta muchas décadas de experiencia en los campos de la tecnología, el arte, las leyes y las finanzas.

Aliviadores de dolores: crea un vínculo permanente e irrompible entre el autor y su trabajo; ese vínculo es el registro de propiedad, el cual puede verificarse y seguirse para siempre.

- Compartir de forma segura el contenido digital con amigos, familiares o fanáticos.

- La transferencia de trabajo se realiza de una manera sencilla.

- Permite tener retroalimentación de la difusión, ya que se pueden rastrear las obras en internet, entregando información y métricas de páginas *web*, o lugares del mundo donde han visto las obras o se han compartido, al igual que el crecimiento en el tiempo.

- Cada creación tiene un certificado de autenticidad, denominado *COA*, que consiste en una identificación criptográfica única que almacena el historial de propiedad completo, y que puede verificarse en cualquier momento de forma fácil y rápida.

- Creación de ediciones únicas y limitadas, siendo una primicia para el contenido digital; esto genera un valor en el tiempo similar a las obras físicas.

- Transferir, consignar o prestar creaciones digitales, sin perder la atribución, pues la plataforma tiene un marco legal claro y admite contratos personalizados.

Fuentes de ingreso: cobro por uso de la plataforma.

Inversionistas: *Freelands Ventures, Earlybird Ventures Capital, Digital Currency.*

Métricas claves: no se identifican.

Bitmark



URL: www.bitmark.com/

Año de fundación: 2014

Ubicación Taipei, Taiwán

Cobertura: mundial

Empleados: 1-10

Inversiones: \$ 1.700.000 USD

Patentes: 1

Perfil: *Bitmark*, crea una cadena de bloques especializada, que convierte los datos personales en una propiedad que se puede vender, licenciar o transferir de igual a igual (*peer-to-peer*).

Problemas: alto volumen de contraseñas y nombres de usuarios.

- Falta de seguridad en el manejo de información personal.
- Alta dispersión de la información de las personas entre diferentes portales o empresas en internet.
- Riesgo de accesos no deseados, por contraseñas débiles.
- Riesgo de fraudes o suplantación.
- La información digital no transfiere al valor a la persona, sino a los portales o las redes.
- Falta de confianza en los portales, por ataques cibernéticos.
- Largos periodos de tiempo realizando autenticaciones de identidad.

Soluciones: esta compañía crea una tecnología de *blockchain* especializada, para convertir datos personales en propiedades que se pueden vender, licenciar o transferir de igual a igual.

- El sistema de propiedad para el entorno digital, les permite a los individuos, establecer reclamos de propiedad para datos personales similares a como las registradurías rastrean títulos de propiedad u oficinas de patentes, rastrean patentes.

Adoptantes tempranos: artistas, investigadores, empresas.

Canales: página *web*, redes sociales, publicidad.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, especialistas en *blockchain*, expertos en leyes, expertos en finanzas.

Aliados claves: universidades, empresas de desarrollo de *blockchain*, empresas de programación, empresas de producción de componentes electrónicos.

Propuesta y atributos de valor: potencia la propiedad digital universal para poder vivir gratis en línea, por medio de la creación de herramientas simples que ayudarán a interactuar con el ecosistema de propiedad universal de *Bitmark*. Estas herramientas propician un nuevo nivel de control y libertad sobre la vida digital.

Aliviadores de dolores: la aplicación *web* de *Bitmark*, es donde todos los datos tienen marcas de *bit* y donde se mantiene el registro de la propiedad. Desde la aplicación *web*, se puede marcar, vender, transferir, donar, licenciar y hacer todo lo que es posible con la propiedad en el mundo físico.

- Permite ver una lista de propiedades de cualquier información depositada en el portal.
- Es posible rastrear la procedencia de la información y transferir la propiedad a un nuevo propietario.

Fuentes de ingreso: cobro por uso de la plataforma.

Inversionistas: *Cherubic Venures*, *Wi Harper Group*, *Digital Currency Group*.

Métricas claves: no se identifican.

MediaChain



URL: www.mediachain.io

Año de fundación: 2016

Ubicación Brooklyn, Nueva York, Estados Unidos

Cobertura: Estados Unidos

Empleados: 1-10

Inversiones: \$ 1.500.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *MediaChain*, es una empresa de *software* que desarrolla soluciones basadas en *blockchain*, para conectar aplicaciones a medios y mostrar información al respecto.

Problemas: falta de trazabilidad de obras o trabajos realizados.

- Falta de seguridad al compartir obras o creaciones.
- Falta de retroalimentación acerca de la propagación o difusión.
- Falta de herramientas que certifiquen al autor.
- Pocas opciones para certificar ediciones limitadas de obras o creaciones.
- Falta de herramientas para transferir trabajos, sin perder la atribución.

Soluciones: la compañía conecta automáticamente los medios, con su creador y la información relacionada.

- Protocolo para registrar, identificar y rastrear trabajos creativos en línea.

- Entrega automáticamente información a los medios acerca del autor, el contenido y lugar de origen, utilizando la tecnología de identificación de contenido.

- Posibilita que creadores, organizaciones y desarrolladores, colaboren con metadatos en una biblioteca de medios abierta y universal. Además permite a los participantes retener el control sobre sus datos, mientras amplía el alcance, utilizando una arquitectura descentralizada.

Adoptantes tempranos: plataformas de contenido multimedia, artistas, desarrolladores y/o programadores.

Canales: página *web*, redes sociales, publicidad.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, especialistas en *blockchain*, expertos en *machine learning*.

Aliados claves: plataformas de contenido multimedia, compañías discográficas, creadores de contenido multimedia.

Propuesta y atributos de valor: la empresa faculta a los desarrolladores, para crear aplicaciones dinámicas, sociales y de colaboración, como las que definen la *Web 2.0*, de una manera descentralizada.

- Con *Mediachain*, los participantes tienen el control de su identidad y sus datos, y el valor se intercambia sin intermediarios.

Aliviadores de dolores: *Mediachain*, es un tejido de datos singular para aplicaciones de medios abiertos.

- Cumple la función de una base de datos tradicional, pero es una capa de datos global descentralizada, para alimentar aplicaciones sin servidor.

- Posee un único puerto de entrada, para que las aplicaciones y los usuarios publiquen, descubran y colaboren en los metadatos de los medios.

- Con *Mediachain*, un grupo de museos puede colaborar en datos de patrimonio cultural en un sistema compartido; una cooperativa de plataformas de intercambio de imágenes con licencia abierta, puede publicar información de atribución en un libro mayor; un consorcio de organizaciones de la industria musical, puede compartir datos de derechos sin ceder control a un tercero, y un desarrollador puede construir una plataforma de *blogs* descentralizada, sin necesidad de ejecutar una base de datos centralizada.

Fuentes de ingreso: venta de desarrollos y donaciones.

Inversionistas: *Andreessen Horowitz, Union Square Ventures, Rre Ventures, Digital Currency Group, Ldv Capital.*

Métricas claves: no se identifican.

ShoCard

31



URL: www.shocard.com

Año de fundación: 2015

Ubicación Palo alto, California, Estados Unidos

Cobertura: mundial

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 5.500.000 USD

Patentes: 2

Perfil: *ShoCard*, es una identidad digital móvil, que proporciona verificación de identidad a través de *blockchain*.

Problemas: alto volumen de contraseñas y nombres de usuarios.

- Falta de seguridad en el manejo de información personal.
- Alta dispersión de la información de las personas, entre diferentes portales o empresas en internet.
- Riesgo de accesos no deseados, por contraseñas débiles.
- Riesgo de fraudes o suplantación.
- Falta de confianza en los portales, por ataques cibernéticos.
- Largos periodos de tiempo, realizando autenticaciones de identidad.
- Electrodomésticos o componentes electrónicos, que son susceptibles de pirateo.

Soluciones:

- *ShoCard* es un sistema de gestión de identidades (*IMS*), creado empleando *blockchain*, para lograr el más alto nivel de seguridad.

- A través de la aplicación *ShoCard*, la identidad y los datos de una persona se almacenan en su dispositivo, y es el usuario la única persona que determina qué detalles de identificación se comparten.

- *ShoCard*, utiliza el *blockchain* como un libro de contabilidad público e inmutable, que permite a terceros validar que los datos originales o la certificación, no han sido modificados o tergiversados.

- La tecnología pionera de *ShoCard*, está optimizada para la empresa con *ShoBadge*.

Adoptantes tempranos: personas con acceso a internet, empresas, entidades gubernamental, bancos y fondos de inversión.

Canales: redes sociales, página *web*, por medio de aliados estratégicos, contacto directo con las empresas.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, servidores, computadores, aplicación móvil.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, ingenieros, analistas de seguridad y fraude cibernético.

Aliados claves: empresas de desarrollo de *blockchain*, empresas de seguridad cibernética, expertos en desarrollo y programadores, portales *web* de protección de datos, empresas gubernamentales.

Propuesta y atributos de valor: facultar a personas, empresas y gobiernos para que establezcan, verifiquen e intercambien información de identidad de forma simple, privada, segura y a escala mundial.

Aliviadores de dolores: la identificación de un cliente se almacena completamente en su propio dispositivo y se comparte a través de la cadena de bloques.

- La autenticación se realiza completamente sin nombres de usuario y contraseñas, mediante el uso de *TouchID/PIN* y datos biométricos verdaderos, a través del reconocimiento facial en el dispositivo, así como una autenticación adicional, mediante verificación segura de clave pública y privada.

- Los datos almacenados en el *blockchain* son inmutables y, por lo tanto, no pueden ser pirateados, modificados o eliminados, y nunca se almacena información personal y detallada en el *blockchain*. De hecho, los datos en el *blockchain* protegen la privacidad, ya que no se pueden

modificar mediante ingeniería inversa en los datos originales, y solo se pueden usar con el permiso del usuario, para verificar la autenticidad.

- Socios, canales de venta, contratistas y clientes que inician sesión en los sistemas de la compañía, pueden usar *ShoBadge*, para verificar sus identidades, sin que la compañía necesite administrar grandes bases de datos de nombres de usuario y contraseñas, para quienes no sean empleados.

- *ShoBadge*, es una solución gratuita para los *SSO* existentes y se integra sin problemas en las soluciones de identidad como *Okta* y *Azure Active Directory*, para que la incorporación de la tecnología sea sencilla.

- Puede implementarse fácilmente con *SAML* y conectarse a las soluciones existentes, pues las empresas no necesitan cambiar su gestión de acceso, sino simplemente la forma en que identifican y autentican a los usuarios.

Fuentes de ingreso: desarrollo de soluciones a la medida, e integración con aplicaciones de terceros.

Inversionistas: *Ame Cloud Ventures, Morado Ventures Partners, Correlation Ventures, Storm Ventures, Digital Currency Group, Dhvc, Enspire Capital.*

Métricas claves: no se identifican.

SatoshiPay



URL: www.satoshipay.io/

Año de fundación: 2014

Ubicación: Londres, Inglaterra, Reino Unido

Cobertura: mundial

Empleados: 1-10

Inversiones: \$ 1.300.000 USD

Patentes: 4

Perfil: *SatoshiPay*, es una solución de nanopago de *bitcoin* para contenido *web*.

Problemas: métodos tradicionales para generar valor.

- Los pagos por contenido en línea, son demorados y requieren varios pasos.
- Los pagos tradicionales no se reflejan instantáneamente.
- En los pagos tradicionales, se debe registrar el usuario y a su vez iniciar sesión.
- Los portales de pago llevan al usuario a tener varias cuentas.
- Dificultad para automatizar los pagos.

Soluciones: plataforma *bitcoin* de nanopago, que permite transacciones digitales en una microescala. Su tecnología ayuda a los proveedores de contenido, a monetizar productos digitales en incrementos extremadamente pequeños y sin la necesidad de bloquear los fondos de

los usuarios. Asimismo favorece a sus usuarios y compañías, para intercambiar productos digitales en incrementos muy pequeños.

Adoptantes tempranos: plataformas de contenido multimedia, desarrolladores y/o programadores, empresas de videojuegos, empresas de publicidad digital.

Canales: redes sociales, página *web*.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, ingenieros, expertos en *blockchain* y *bitcoin*.

Aliados claves: plataformas de contenido multimedia, compañías discográficas, creadores de contenido multimedia.

Propuesta y atributos de valor: servicio de pago, que permite a los comerciantes y proveedores de pago en línea, aceptar *bitcoins* sin ningún riesgo.

- El servicio ofrece a sus clientes conversión instantánea a Euros, una garantía en tiempo real para transacciones entrantes y una *API* flexible para desarrolladores.

Aliviadores de dolores: las empresas pueden generar cobros muy bajos a los usuarios en los siguientes items:

- Segundo de reproducción de video.
- Descarga de lo videos.
- Vidas extras dentro de un juego, abriendo la puerta a nuevas posibilidades de monetización.
- Tarifa plana de comisión del 10%.
- Fácil de usar para desarrolladores.
- Cuenta con un complemento para páginas *web*, donde se puede ver el balance de la cuenta y así mismo pagar en los diferentes portales.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por el valor de las transacciones.

Inversionistas: *Blue Star Capital, Axel Springer Plug And Play Accelerator, Coinsilium Group, Fastforward Innovations, Herning Peters.*

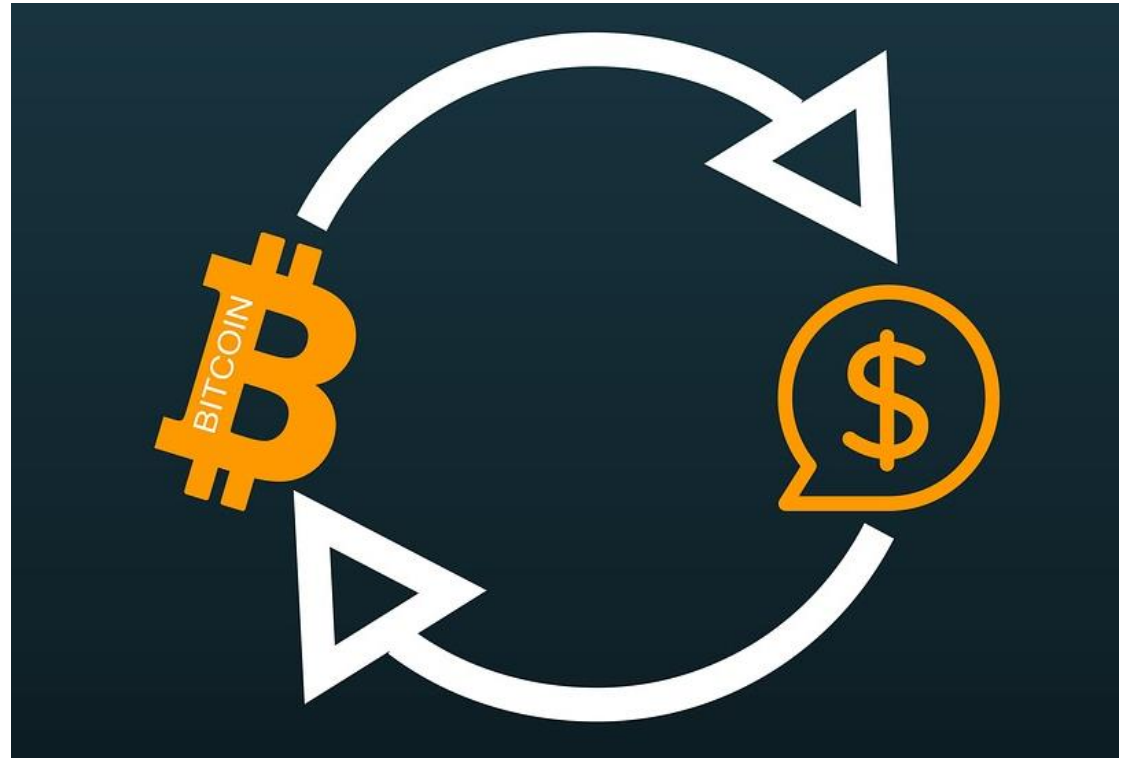
Métricas claves: no se identifican.



CRIPTOMONEDAS Y MINERÍA



La minería de criptomonedas consiste en poner a disposición del sistema de generación de dichas monedas capacidad de cómputo para la verificación de la cadena de datos, obteniendo recompensas por ello.



RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA CRIPTOMONEDAS Y MINERÍA

RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA CRIPTOMONEDAS Y MINERÍA

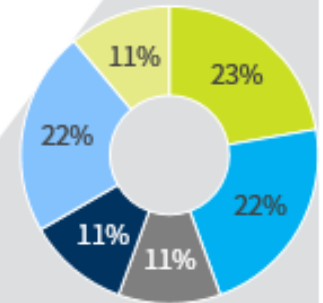
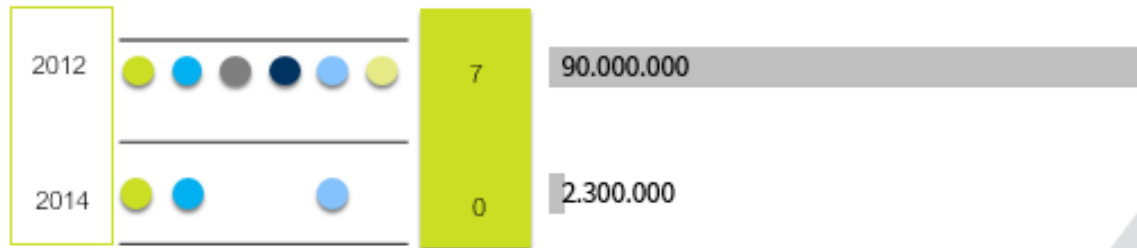
Empresa Lugar de Origen Año de Fundación Producto o Servicio Familias de Patentes Inversión en Dólares



<http://bitfury.com>



<https://hashrabbit.co>



- Software para equipos de minería
- Software para el análisis de monedas virtuales
- Fabricación de procesadores para minería de monedas virtuales
- Centros de datos
- Plataformas para invertir en centros de datos de minería de bitcoins
- Portal web para desplegar información de Blockchain públicos

SOLUCIONES

Hashrabbbit



URL: www.hashrabbbit.co

Año de fundación: 2014

Ubicación San Mateo, California, Estados Unidos

Cobertura: mundial

Empleados: 1-10

Inversiones: \$ 2.300.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: es una empresa de *software*, que desarrolla sistemas operativos especializados en *blockchain* públicos y privados.

Problemas: elevados tiempos de inactividad de los dispositivos.

- Dificultad en el manejo de varios dispositivos.
- Dificultad en obtener reportes de rendimiento de los procesos de cómputo.
- Bajo grado de seguridad en muchas soluciones.
- Dificultad en iniciar varios dispositivos al mismo tiempo.

Soluciones: plataforma para gestionar y optimizar la producción de minería de *bitcoins*, ofreciendo al usuario un panel de instrumentos intuitivos, donde puede administrar fácilmente toda la operación desde una sola pantalla, ayudando también a buscar direcciones IP, calcular *hashrates* y evidenciar problemas y fallas. Adicionalmente, las actualizaciones se realizan de manera automática, lo que evita que se

tenga que hacer manualmente en cada uno de los servidores *hash*, aumentando la seguridad y reduciendo el riesgo.

Adoptantes tempranos: empresas de minería de *bitcoin*, personas dedicadas a la minería de *bitcoin*.

Canales: redes sociales, página *web*.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, especialistas en ciencias computacionales.

Aliados claves: empresas de *hardware* para minería de *bitcoins*, empresas de desarrollo de criptomonedas.

Propuesta y atributos de valor: se fundó con la única intención de facilitar la participación de cualquier persona en la red *hash*. Las oportunidades en torno a las aplicaciones de *blockchain*, aún están en su etapa inicial, pero la infraestructura de *hashing* subyacente, es lo que les permitirá ver todo su potencial.

- *HashRabbit* ha desarrollado una plataforma que se enfoca en mejorar la infraestructura que es rápida, segura y fácil de usar y facilita que las operaciones de todos los tamaños se conecten entre sí, de forma transparente, expandiendo aún más la red de *hash*, distribuida para que las cadenas de bloques escalen.

- El equipo de *HashRabbit*, está compuesto por diseñadores, ingenieros y empresarios, que disfrutan la resolución de problemas difíciles, a través de una comprensión profunda de los problemas centrales de los clientes.

Aliviadores de dolores: aumenta las ganancias, eliminando el tiempo de inactividad y disminuyendo las velocidades de arranque, para maximizar el *hashrate* y las ganancias.

- Mejora de la seguridad, protegiendo la operación de los usuarios con la implementación automática de parches de *hardware*.

- Mejoras de rendimiento y seguridad de nivel empresarial.

- Gestión de la nube, que permite el control de toda la operación de *hashing*, desde un tablero simplificado y fácil de entender.

- Maximiza la eficiencia, manteniendo informado al usuario sobre las fallas del *hardware*, las reducciones en el *hashrate* y los problemas de rendimiento que se traducen en dinero perdido.

Fuentes de ingreso: actualmente está en versión de prueba, pero eventualmente, se podrá cobrar por uso de la plataforma o por venta de *software*.

Inversionistas: *VTF Capital, Draper Associates*.

Métricas claves: no se identifican.

Bitfury



URL: www.bitfury.com

Año de fundación: 2012

Ubicación San Francisco, California, Estados Unidos

Cobertura: San Francisco, Washington, Londres, Ámsterdam, Islandia, Georgia, Hong Kong y Tokyo

Empleados: 251-500

Inversiones: \$ 90.000.000 USD

Patentes: 7

Perfil: es una empresa que desarrolla *software* y *hardware*, para el ecosistema de *bitcoin*.

Problemas: falta de herramientas para análisis de datos y de fallos.

- Falta de herramientas para el análisis de riesgos, en transacciones con *bitcoins*.
- Las transacciones en portales *web*, son demoradas y e inseguras.
- Problema de escalabilidad de *blockchain*.
- Falta de soluciones, para la gestión de identidad descentralizada.

Soluciones: la compañía ofrece tanto *software* como *hardware*, para la minería de *bitcoins*, con el fin de obtener mayores ganancias, con un alto nivel de seguridad.

- Cuenta con *software* especializado.
- Posee los siguientes productos para su categoría:

- Analítica de datos: diseñado y especializado en *blockchain*, emplea herramientas de *Machine learning* y minería de datos. Las aplicaciones incluyen el agrupamiento inteligente de direcciones, calificaciones de riesgo de transacciones, entre otros.

- Plataforma como servicio: basada en *blockchain*, la cual puede asegurar la privacidad, la capacidad de auditoría externa y la autenticación. En este marco, se pueden utilizar *blockchains* permitidos y sin permiso e igualmente, implementa contratos inteligentes.

- *Lightning network*: red de canales de pago entre iguales, construida sobre *blockchain* público, que puede facilitar transacciones rápidas y seguras, solucionando el problema de la escalabilidad de *bitcoin*.

- *Chain Hub*: portal *web* personalizado, donde en una sola página se alberga toda la información necesaria sobre *blockchain* público, para todo tipo de personas interesadas. Los principiantes pueden aprender sobre *blockchain*, mientras que los expertos, inversionistas

y empresas pueden usar *Chain Hub*, para encontrar resúmenes de noticias, estadísticas de *blockchain* y otra información clave para mejorar el rendimiento.

- De igual forma tiene una línea de *hardware* que incluye la producción de circuitos integrados para minería de *bitcoins*, ofreciendo altos rendimientos, y una gran relación entre velocidad de procesamiento y consumo de energía. Además ofrece diseño personalizado de microchips.

- Ofrece *BlockBox*, un centro de datos transportable enfriado por aire, el cual es uno de los primeros centros de datos especializados en la minería de *bitcoins* transportable, brindando una solución completa y fácil de poner en marcha.

Adoptantes tempranos: empresas de minería de *bitcoin*, personas dedicadas a la minería de *bitcoin*.

Canales: redes sociales, página *web*, contacto directo con los clientes, publicidad masiva.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, especialistas en ciencias computacionales, especialistas en *marketing*, expertos en producción, expertos en cadena de suministro.

Aliados claves: empresas de producción de componentes electrónicos, empresas de desarrollo de criptomonedas, empresas de servicios de minería de *bitcoins*.

Propuesta y atributos de valor: la compañía desarrolla y ofrece tanto el *software*, como las soluciones de *hardware* necesarias para que empresas, gobiernos, organizaciones e individuos, muevan de forma segura un activo a través de *blockchain*. La experiencia de *Bitfury Group*, garantiza una conectividad exitosa, fácil, rápida, segura y rentable para *blockchain*.

Aliviadores de dolores: permite procesar transacciones privadas y públicas de *blockchain*.

- Sistema para el registro de títulos de propiedad, utilizando *blockchain* para la Agencia Nacional de Registro Público de la república de Georgia.

- Proyecto piloto, que es el primero de muchos proyectos de registro de derechos de propiedad futuros.

- Análisis de *blockchain*, el cual contiene un registro inmutable de cada transacción en la historia, que proporciona mediante la minería de datos grandes y de datos avanzados, rastrear malos usos de la moneda digital.

- Se espera que mediante la adopción de *blockchain*, se pueda acelerar aún más, para que se convierta en una tecnología sin elementos ilegales y con el apoyo activo de los reguladores.

- *Lightning*, es una red de superposición de *bitcoin/blockchain*, que aumenta su utilidad, al habilitar microtransacciones instantáneas.

- La solución del grupo empresarial permitirá a las compañías y los gobiernos, digitalizar cualquier activo y transferirlo de forma segura en

el *blockchain* público, así como asegurar la integridad de la información crítica en las bases de datos existentes, utilizando la tecnología *blockchain*.

Fuentes de ingreso: venta de productos de cómputo y cobro por uso de la plataforma.

Inversionistas: *Bill Tai, Credit China Fintech Holdingd, Blockchain Capital, QueensBridge Venture Partnersx, Binary Financial, DRW Venture Capital, iTech Capital.*

Métricas claves: no se identifican.

MERCADOS P2P & PRÉSTAMOS P2P




Mercados de persona a persona o préstamos de persona a persona, son nuevas tendencias que se están observando, donde se crean plataformas de intercambio de bienes sin intermediarios, basados en *Blockchain* y criptomonedas, también se enfocan en crear plataformas para prestar servicios financieros entre las personas, sin necesidad de una entidad financiera tradicional.

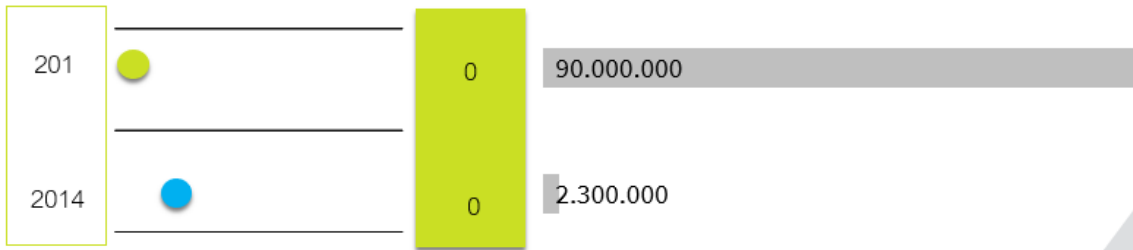


RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA MERCADOS P2P & PRÉSTAMOS P2P

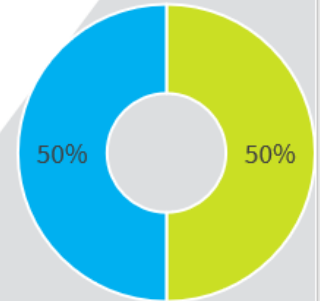
RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA MERCADOS P2P & PRÉSTAMOS P2P



Empresa	Lugar de Origen	Año de Fundación	Producto o Servicio	Familias de Patentes	Inversión en Dolares
---------	-----------------	------------------	---------------------	----------------------	----------------------

 **OpenBazaar**
www.openbazaar.org



 **Atlas**
<https://atlas.money>



-  Aplicación de escritorio para realizar comercio electrónico
-  Aplicación para dispositivos móviles para realizar prestamos de persona a persona

SOLUCIONES

OpenBazaar



URL: www.openbazaar.org

Año de fundación: 2014

Ubicación Washington, Columbia, Estados Unidos

Cobertura: más de 30 países, entre ellos Estados Unidos, India, Brasil, Tailandia

Empleados: 1-10

Inversiones: \$ 4.200.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *OpenBazaar*, es un mercado de criptomonedas descentralizado, que permite a sus usuarios operar en línea.

Problemas: falta de plataformas de comercio electrónico, que permita el pago con criptomonedas.

- Altos cobros por plataformas intermediarias, entre los portales *web* y los bancos.
- Falta de plataformas abiertas, donde cualquier persona pueda publicar productos y a la vez realizar compras.

Soluciones: ofrece una aplicación de escritorio para realizar comercio electrónico, ofreciendo la posibilidad de vender y comprar sin intermediarios; el pago se puede realizar por medio de monedas virtuales.

- Cuenta con chat directo con el vendedor.

- Posee herramientas para el manejo de inventarios y para manejar diferentes variantes del producto y referencias.
- Rastreo del producto en todo momento.
- Diferentes opciones de envío.

Adoptantes tempranos: empresas de comercio electrónico, empresas o pequeños negocios con productos hechos a mano o exclusivos, interesados en realizar compras por internet.

Canales: redes sociales, página *web*.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación de escritorio, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores y desarrolladores.

Aliados claves: empresas de criptomonedas, motores de búsqueda, empresas de programación y desarrollo.

Propuesta y atributos de valor: la compañía presenta una nueva forma de comerciar en línea. Al ejecutar un programa en su computadora, puede conectarse directamente con otros usuarios en la red *OpenBazaar* y comerciar con ellos.

- La red no está controlada por una empresa, sino que es descentralizada y no es operada por ninguna organización; esto significa que no hay comisiones por pagar y que su comercio no es censurado.
- Utiliza monedas digitales, económicas para usar y descentralizadas.
- El proyecto es de código abierto, quiere decir que el código está a disposición del público, se puede revisar y cualquiera puede unirse al proyecto y sugerir cambios.

Aliviadores de dolores: fácil de instalar y de comenzar a comerciar.

- Sin cobros por uso de la plataforma.
- Sin comisiones.
- Sin intermediarios.
- No se requieren bancos.
- Permite el pago con más de 50 criptomonedas.
- No hay censuras.

Fuentes de ingreso: generación de valor, a partir de la masificación en el uso de la moneda.

Inversionistas: *Union Square Ventures, Digital Currency Group, Blueyard Capital, Andreessen Horowitz, William Mougayar.*

Métricas claves: presencia en más de 30 países.

Atlas

46



URL: www.atlas.money/

Año de fundación: 2014

Ubicación: Nueva York, Estados Unidos

Cobertura: África, Estados Unidos, Europa

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 3.300.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Atlas* conecta comunidades de todo el mundo, a través de la banca móvil y proporciona acceso financiero, al conectarse mediante los sistemas sociales existentes, lo que permite el acceso seguro a préstamos y otros productos.

Problemas: dificultad de acceder a recursos financieros.

- Comunidades aisladas, que carecen de entidades financieras.
- Falta de esquemas financieros, para comunidades de bajos recursos.
- Falta de plataformas para compartir recursos financieros.

Soluciones: presenta una aplicación para dispositivos móviles, para capacitar a las personas acerca de servicios financieros y para que se financien entre sí.

- Conecta a las personas que desean servicios financieros, con las personas que pueden proporcionarlos y se identifican como clientes y agentes.

- Los agentes de la empresa, proporcionan servicios de banca puerta a puerta a las personas de sus comunidades, lo que les permite acceder a ahorros y préstamos, a través de una plataforma segura y confiable.

Adoptantes tempranos: personas con acceso a dispositivos móviles, personas con capacidad de prestar dinero, personas con la necesidad de acceso a servicios financieros.

Canales: redes sociales, página *web*, campañas de publicidad en locaciones específicas.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros.

Aliados claves: líderes de comunidades, plataformas sociales, empresas de soporte para aplicaciones.

Propuesta y atributos de valor: la misión de la empresa, no es solo ofrecer ahorros y préstamos para aquellos que más lo necesitan, sino que además se conectan individuos dentro de sus comunidades. También permite la conexión de comunidades entre sí, dando paso a una era de economías compartidas.

Aliviadores de dolores: fácil de instalar y comenzar a prestar o recibir servicios financieros.

- Ofrece capacitaciones y charlas constantes, acerca de los servicios financieros.
- Solo con un número de teléfono, cualquier persona puede recibir acceso a servicios financieros, sin abandonar su hogar y sin necesidad de llenar papeleo.
- Solo con un teléfono y un pequeño capital, cualquier persona puede proporcionar servicios financieros a otras de la comunidad, y recibir pagos por ello.
- Fácil de usar, rápido y sencillo.

Fuentes de ingreso: cobros por uso de la plataforma.

Inversionistas: *Techstars, Partech Ventures, Draper Associates, Tim Drpaer, Chris Adelsbach, Boost VC.*

Métricas claves: no se identifican.

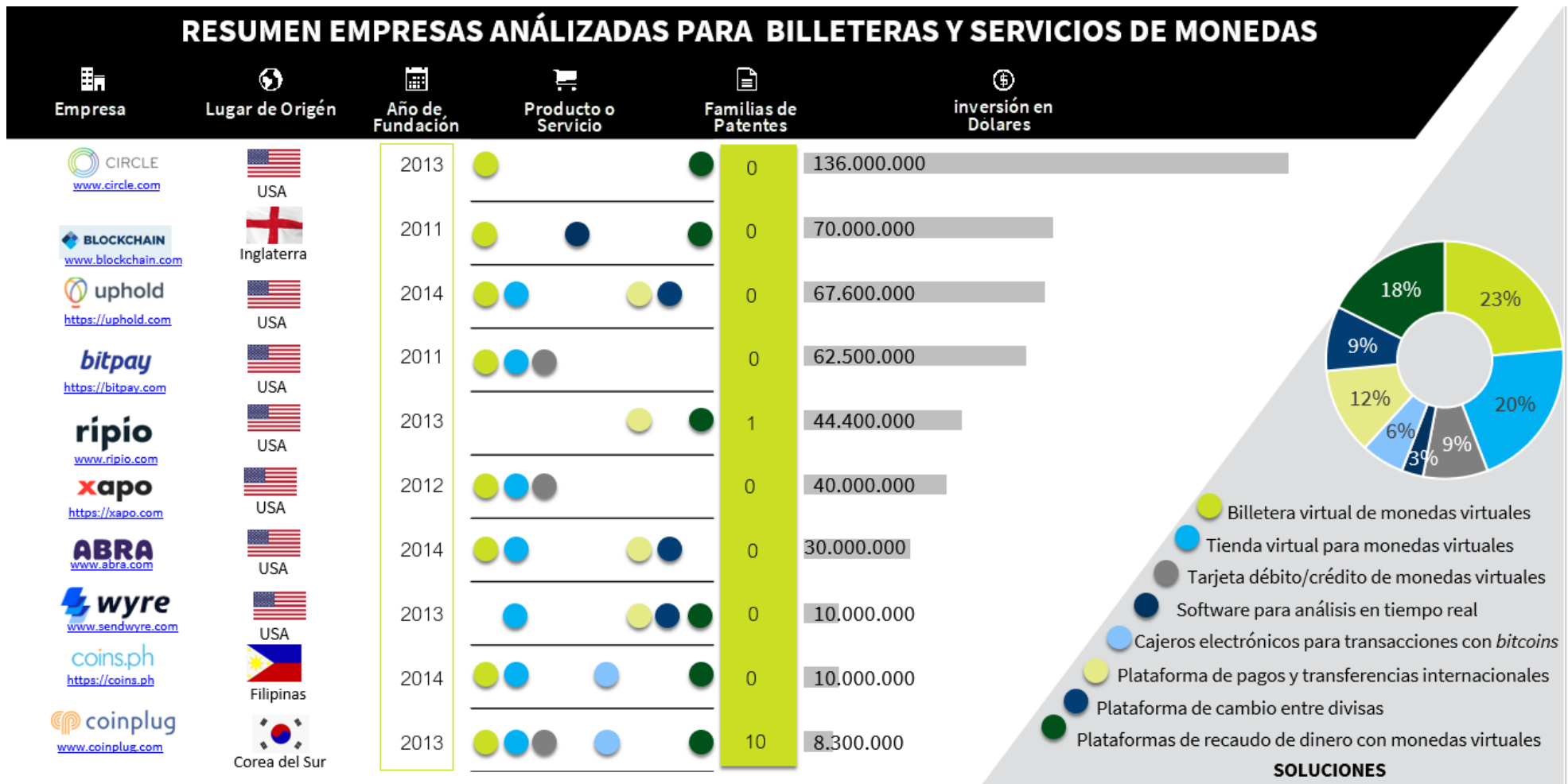
BILLETERAS Y SERVICIOS DE MONEDAS



Con el surgimiento de las monedas digitales se hace evidente la necesidad de contar con servicios financieros enfocados a este tipo monedas, por lo cual existen diferentes empresas que se enfocan en ofrecer soluciones para almacenar, transferir, comprar y vender monedas digitales. También se enfocan en crear plataformas para que comerciantes y portales de comercio electrónico puedan recibir pagos con monedas digitales. Los servicios financieros basados en monedas digitales ofrecen nuevos beneficios, en términos de velocidad, seguridad y confiabilidad.



RESUMEN EMPRESAS ANÁLIZADAS PARA BILLETAS Y SERVICIOS DE MONEDAS



Circle Internet Financial



URL: www.circle.com

Año de fundación: 2013

Ubicación: Boston, Massachusetts, Estados Unidos

Cobertura: Boston, San Francisco, Dublín, Irlanda, Inglaterra

Empleados: 51-100

Inversiones: \$ 136.000.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Circle*, crea productos que permiten una mayor facilidad de uso de pagos en línea y en persona.

Problemas: elevadas comisiones por pagos.

- Riesgo de falsificación del dinero impreso o digital.
- Elevados márgenes de diferencia, por pagos o transferencias entre divisas.
- Elevadas comisiones por pagos o transferencias entre países.

Soluciones: plataforma para enviar y recibir dinero, con la facilidad con la que se envía un mensaje de texto; además se inicia sesión gratis, es fácil de usar, instantáneo y social.

- Los datos cuentan con un doble encriptado, y se podrán habilitar los servicios de verificación digital de huella dactilar y autenticación de dos factores, a través de mensaje de texto.
- Valora enormemente la seguridad y privacidad.

Adoptantes tempranos: personas con acceso a internet.

Canales: redes sociales, página *web*, aplicación móvil.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas.

Propuesta y atributos de valor: compañía financiera de consumo, enfocada en transformar la economía mundial con tecnología segura, simple y menos costosa para almacenar y usar dinero. *Circle* presenta

productos destinados a otorgar una mayor facilidad para realizar pagos en línea y en persona, con mayor seguridad y privacidad, y las ventajas del dinero digital, transferencias gratuitas, instantáneas e internacionales.

Aliviadores de dolores:

- Seguro: los detalles de la cuenta son doblemente encriptados.
- Sin cobros por transferir dinero entre países.
- Sin márgenes por pago entre divisas.
- Sin cobros por descargar y usar la aplicación.
- Fácil de usar.
- Pagos verificados en corto tiempo.
- Chat dentro de la aplicación.

Fuentes de ingreso: no se identifican.

Inversionistas: *Goldman Sachs, IDG Capital Partners, Beyer Capital, Accel Partners, General Catalyst, OAK Investment Partners.*

Métricas claves: no se identifican.

Xapo



URL: www.xapo.com/

Año de fundación: 2012

Ubicación Palo alto, California, Estados Unidos

Cobertura: mundial

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 40.000.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Xapo*, combina la conveniencia de un monedero *bitcoin* cotidiano, con la seguridad de una bóveda de almacenamiento fuera de línea.

Problemas: falta de herramientas para almacenar *bitcoin*.

- Falta de herramientas para realizar pagos o retiros con *bitcoin*.
- Falta de seguridad en los monederos de *bitcoin*.

Soluciones: tienda virtual para compra de *bitcoins*.

- Tarjeta débito, para realizar compras o retiros en cajeros electrónicos.
- Bóveda de seguridad para depositar los *bitcoins*.
- Monedero que posibilita manejar el dinero, cuando y donde se desee.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, publicidad masiva, aplicación móvil.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: confía en la estabilidad de la moneda digital y en la seguridad de la industria. Igualmente, propone un equipo de expertos en servicios financieros y en seguridad, para construir una experiencia de almacenamiento de *bitcoin* completamente nueva.

Al ofrecer dos productos distintos: un monedero de acceso sencillo y una bóveda cerrada, se está combinando la conveniencia que los usuarios de *bitcoin* necesitan, para las necesidades diarias, con la seguridad que requieren para un ahorro confiable de *bitcoin*.

Aliviadores de dolores: servidores fuera de línea y encriptados.

- Seguro, con acceso a las bóvedas restringido y monitoreado. Los servidores se encuentran detrás de muros de hormigón reforzado, una puerta blindada de acero y una jaula de *faraday*, para bloquear las señales de radio.
- Utiliza radiografía satelital, para supervisar y validar la seguridad de todo el sistema.
- Facilidad para hacer pagos y transferencias, gracias al monedero y a la tarjeta débito *Xapo Visa*; además, solo se necesita el correo de la otra persona o la dirección de su monedero.
- El proceso de compra de *bitcoins*, se realiza de manera fácil y se puede enviar dinero instantáneamente.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Greylock Partners, Index Ventures, Benchmark, Fortress Investment Group, Slow Ventures, AME Cloud Ventures, Emergence Capital Ventures, DST Global.*

Métricas claves: no se identifican.

BitPay



URL: www.bitpay.com/

Año de fundación: 2011

Ubicación Atlanta, Georgia, Estados Unidos

Cobertura: mundial

Empleados: 51-100

Inversiones: \$ 62.500.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *BitPay*, es un procesador de pagos para la moneda digital de punto a punto, *bitcoin*.

Problemas: falta de herramientas para almacenar *bitcoin*.

- Falta de herramientas para realizar pagos o retiros con *bitcoin*.
- Falta de seguridad en los monederos de *bitcoin*.

Soluciones: tienda virtual para compra de *bitcoins*.

- Tarjeta débito, para realizar compras o retiros en cajeros electrónicos.
- Monedero que permite manejar el dinero cuando y donde se desee.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, publicidad masiva, aplicación móvil.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: facilita a las empresas aceptar pagos de *bitcoin*.

- Actualmente es el procesador de pagos *bitcoin* más grande del mundo, y sirve a comerciantes líderes en la industria de 6 continentes, creando

una experiencia de pago de *bitcoin* segura y sin interrupciones, utilizada diariamente por cientos de miles de usuarios.

Aliviadores de dolores:

- Con *Bitcore*, se construye una plataforma de código abierto para impulsar las próximas aplicaciones de *bitcoin*.
- La billetera *BitPay*, permite asegurar las transacciones y brinda a los consumidores, un poderoso conjunto de herramientas para realizar pagos con *bitcoin*.
- La tarjeta *BitPay*, ayuda a los usuarios para convertir *bitcoin* en dólares, de una forma rápida y gastar sus fondos en cualquier lugar donde acepten *Visa*.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Index Ventures, Founders Fund, Aquiline Techonolgy Growth, RRE Ventures, Felicis Ventures, Horizons Ventures, Digital Currency Group.*

Métricas claves: no se identifican.

Blockchain



URL: www.blockchain.com/

Año de fundación: 2011

Ubicación Londres, Inglaterra

Cobertura: mundial

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 70.000.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Blockchain*, es una plataforma de *bitcoin* basada en la *web* y dispositivos móviles, que hace que el uso de *bitcoin* sea fácil y seguro, para todos los consumidores y empresas del mundo.

Problemas: falta de herramientas para almacenar *bitcoin*.

- Falta de herramientas para realizar pagos con *bitcoin*.
- Falta de seguridad en los monederos de *bitcoin*.
- Falta de herramientas de análisis de *blockchain*.

Soluciones:

- *Blockchain*, es la plataforma de *software* líder en el mundo para activos digitales. Al ofrecer la plataforma de cadena de bloques más grande del mundo, se utilizan nuevas tecnologías para construir un sistema financiero radicalmente mejor.
- Herramientas de análisis y monitoreo de variables de *blockchain*, en tiempo real.
- Billetera móvil para comprar y vender monedas digitales.

- Forma fácil de comprar, almacenar y realizar transacciones con activos digitales.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, publicidad masiva, aplicación móvil.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: construye un futuro financiero más abierto, accesible y justo, una pieza de *software* a la vez. La tecnología ofertada, está revolucionando la industria de servicios financieros, al capacitar a millones en todo el mundo, para que se autentiquen y realicen transacciones de forma inmediata y sin intermediarios costosos.

Aliviadores de dolores: ofrece herramientas básicas y avanzadas, para analizar las cadenas de bloques, permitiendo evidenciar fallos, malos usos, o riesgos de seguridad.

- Fácil y seguro para realizar transacciones con criptomonedas.
- Fácil y seguro para comprar criptomonedas.
- Soporte 24 horas.
- Fácil intercambio a más de 20 divisas.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Lakestar, Lightspeed Venture Partners, GV, Digital Currency Group, Virgin Group, Future Perfect Group, Mosaic Venture.*

Métricas claves:

- 22.000.000 de billeteras.
- 100.000.000 de transacciones.
- 160.000 transacciones diarias.



Uphold



URL: www.uphold.com

Año de fundación: 2014

Ubicación San Francisco, California, Estados Unidos

Cobertura: mundial

Empleados: 51-100

Inversiones: \$ 67.600.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: plataforma de dinero digital confiable, de bajo costo y fácil de usar.

Problemas: falta de herramientas para almacenar *bitcoin*.

- Falta de herramientas para realizar pagos con *bitcoin*.
- Falta de seguridad en los monederos de *bitcoin*.
- Falta de herramientas para enviar dinero entre países con bajos costos.
- Falta de herramientas para comprar diferentes criptomonedas.
- Falta de reservas por parte de las entidades financieras.

Soluciones: innovadora plataforma de dinero digital, que le permite acceder de forma instantánea y segura a monedas tradicionales, criptomonedas y otras inversiones, todo en un solo lugar.

- Ha impulsado más de \$1.700.000.000 USD en transacciones en 174 países, en 30 monedas respaldadas y cuatro productos básicos. La plataforma *Uphold*, brinda acceso a la más amplia gama de monedas e

inversiones disponibles en un solo lugar, con una transparencia y seguridad sin igual.

- Es la única compañía que publica reservas en tiempo real, garantizando que sus miembros reciban la información necesaria para tomar decisiones informadas.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, aplicación móvil.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: la compañía tiene como pilares claves, la transparencia y la contabilidad. Cuenta con una plataforma para miembros y que sirve a particulares, empresas, desarrolladores y obras de caridad, incluyendo dentro de estas últimas, las organizaciones sin fines lucrativos y las no gubernamentales.

- Al contrario de las empresas de servicios bancarios y financieros actuales, *Uphold* maneja la primera y única reserva verificable y transparente en tiempo real. Para apoyar aún más la transparencia y solvencia, se han implementado auditorías trimestrales, realizadas por firmas de contabilidad internacionales externas, que no permiten invertir los fondos de los miembros, en préstamos.

Aliviadores de dolores:

- Registro rápido y fácil; en solo minutos se podrá enviar dinero a otros miembros de *Uphold*, en cualquier parte del mundo de forma instantánea y gratuita.
- Transferencias y pagos entre miembros, gratis, sin límites de cantidad, moneda o frecuencia.
- Conversiones entre monedas gratis, ilimitadas e instantáneas.

- Con *Uphold*, se puede enviar dinero a cualquier miembro del mundo, con un solo click, desde cualquier lugar.
- Guarda dinero en la moneda preferida, para mantenerlo seguro, ya sea para un uso diario o para inversiones a largo plazo.
- Los fondos están guardados en su totalidad, en reservas alrededor del mundo, protegidos por sistemas y medidas de seguridad líderes en el sector.
- Sistemas de seguridad 24/7, acceso seguro y encriptado, auditoría y pruebas, verificación del perfil de empleados.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Hard Yaka, Venovate, Crowdcube.*

Métricas claves: no se identifican.

ABRA



URL: www.abra.com/

Año de fundación: 2014

Ubicación Mountain View, California, Estados Unidos

Cobertura: mundial

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 30.000.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Abra*, es una billetera digital que soporta más de 50 monedas virtuales.

Problemas: falta de herramientas para almacenar *bitcoin*.

- Falta de herramientas para realizar pagos con *bitcoin*.
- Falta de seguridad en los monederos de *bitcoin*.
- Falta de herramientas para enviar dinero entre países con bajos costos.
- Falta de herramientas para comprar diferentes criptomonedas.
- Falta de reservas por parte de las entidades financieras.

Soluciones: billetera de moneda digital, basada en *bitcoin*. Invierte en *bitcoin* y éter de forma fácil, rápida y segura, todo en una sola aplicación.

- Utiliza la cuenta bancaria personal, tarjeta *American Express* elegible, o efectivo para depositar fondos en la billetera y conviértala en *bitcoins*.
- Crea automáticamente una billetera, basada en *bitcoin* móvil sin custodia. Solo el usuario tiene la clave, por lo que tiene el control de sus fondos en todo momento.

- Intercambia *bitcoin*, por cualquier otra moneda fiduciaria o criptomonedas admitidas en la aplicación, de manera fácil.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, con acceso a internet, con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, aplicación móvil.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: *Abra* es sencillo, transparente y honesto con los clientes, socios y empleados.

- Tendrá un impacto positivo en las vidas de todos en el ecosistema.
- Se pone al usuario primero.
- Crea el derecho del individuo, a participar libremente en todas las formas de comercio, y en que una diversidad de ideas, conduce a mejores resultados.
- La empresa requiere ser un negocio sostenible, para agregar más valor a largo plazo.

Aliviadores de dolores:

- Fácil de comenzar, financia la billetera en el teléfono móvil, con *fiat* o *bitcoin*.
- Transacciones rápidas, intercambio entre criptomonedas en cualquier momento que se desee, casi al instante.
- Múltiples inversiones y una aplicación que administra los activos de criptomonedas en un solo lugar.
- Una aplicación y una frase de recuperación.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Foxconn Technology Group, Arbor Ventures, First Round Capital, RRE Ventures, Lerer Hippeau Ventures, Digital Currency Group, Blockchain Capital, Silicon Badia.*

Métricas claves: no se identifican.

Coinplug



URL: www.coinplug.com/

Año de fundación: 2013

Ubicación: Corea del Sur

Cobertura: Asia

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 8.300.000 USD

Patentes: 10

Perfil: *Coinplug*, ofrece servicios de intercambio de *bitcoin*, billetera, tarjeta prepago y procesador de pagos, dirigidos a Corea y al mercado asiático.

Problemas: falta de soluciones de comercio con *blockchain*, enfocados al mercado asiático.

- Falta de herramientas para almacenar *bitcoin*.
- Falta de herramientas para realizar pagos con *bitcoin*.
- Falta de seguridad en los monederos de *bitcoin*.
- Falta de cajeros electrónicos para realizar transacciones con *bitcoin*.

Soluciones: servicio de intercambio de *bitcoin* y cartera, *okBitcard*, una tarjeta *bitcoin* prepago y procesador de pagos focalizado al mercado asiático y Corea. Los consumidores y comerciantes pueden usar los servicios de la compañía, para aceptar la moneda virtual *bitcoin*. Adicionalmente, ofrece cajeros *ATM*, para realizar transacciones con *bitcoin*.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, aplicación móvil.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico, empresas de telecomunicaciones.

Propuesta y atributos de valor: la empresa propone soluciones basadas en *bitcoin*, para el intercambio de esta moneda, enfocándose en el mercado asiático. Asimismo, presenta tarjetas prepago, monedero virtual, tienda de compra o venta de *bitcoins* y ofrece cajeros electrónicos para realizar transacciones.

Aliviadores de dolores: permite visualizar los balances en una sola pantalla.

- Ofrece una forma rápida y barata de cambiar *Won* Coreano a *bitcoin*.
- Permite enviar y recibir *bitcoins*, a través de correo electrónico, número de teléfono, mensajes o mediante código QR.
- Permite comprar y vender *bitcoins* fácil y rápido.

- Ofrece cajeros electrónicos, donde se pueden realizar transacciones con *bitcoin*.
- Ofrece plataforma de verificación de identidad y de encriptación de información personal y de las transacciones.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Draper Fisher Jurveston, Mirae Asset Venture Investment, SBI Asset Management, Capstone Partners Korea, DSC Investment, Bokwang Investment, Silverblue, Key Initiatives Technical Entrepreneur.*

Métricas claves: no se identifican.

SnapCard/Wyre



URL: www.sendwyre.com

Año de fundación: 2013

Ubicación San Francisco, California, Estados Unidos

Cobertura: Estados Unidos, Australia, Reino Unido, Europa, Brasil, México, China, Hong Kong

Empleados: 1-10

Inversiones: \$ 10.000.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: Wyre, ofrece soluciones basadas en la tecnología *blockchain*, enfocadas a la velocidad y rentabilidad a la hora de transferir dinero internacionalmente.

Problemas: elevadas comisiones por pagos.

- Riesgo de falsificación del dinero impreso o digital.
- Elevados márgenes de diferencia, por pagos o transferencias entre divisas.
- Elevadas comisiones por pagos o transferencias entre países.
- Tiempo elevado en verificación de transferencias entre países.

Soluciones: plataforma denominada tablero Wyre, donde se pueden realizar transferencias internacionales rápidas, verificadas en cuestión de horas y también con un cobro bajo. Adicionalmente, permite visualizar el estado de los pagos internacionales, se puede cambiar entre diferentes divisas con márgenes muy bajos y valores actualizados en

tiempo real. De esta forma, se pueden automatizar pagos, ahorrando tiempo y esfuerzo.

- Plataforma para pagos, para recibir dinero y diferentes divisas, ofreciendo una fácil integración en páginas *web* y plataformas de comercio electrónico, recibiendo pagos directamente en la billetera virtual, con un bajo cobro de comisión, con seguridad y confianza.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, contacto directo con clientes corporativos.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: aprovechar la tecnología *blockchain*, para construir la forma más rápida y rentable de transferir dinero internacionalmente, sin ataduras.

Aliviadores de dolores:

- Fácil de usar.
- Bajos costos de márgenes por cambios de divisa y bajos costos por transacciones.
- Permite monitorear el estado de las transferencias en tiempo real, brindando seguridad y confianza.
- Pagos internacionales fáciles y rápidos.
- Reportes en tiempo real de los movimientos de las cuentas.
- Permite automatizar pagos, reduciendo el tiempo de los mismos.
- Fácil integración con plataformas de pagos y cobros a través de internet.
- *Wyre*, está completamente registrado y asegurado.

- Todos los datos están totalmente encriptados y protegidos en servidores seguros.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Tim Draper, Fortress Investment Goup, Great Oaks Venture Capital, Wei Guo, Blockchain Capital, Boott VC, Krillion Ventures, Black Green Capital, Michael Dunworth, Loannnis Giannaros.*

Métricas claves: no se identifican.

Coins.ph



URL: www.coins.ph/

Año de fundación: 2014

Ubicación Pasig, Rizal, Filipinas

Cobertura: Sureste asiático

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 10.000.000 USD

Patentes: no se identifican

Perfil: *Coins.ph* ofrece servicios financieros, a través de dispositivos móviles a personas en el sudeste asiático, que actualmente no tienen acceso a los bancos tradicionales.

Problemas: largos tiempos de espera con métodos financieros tradicionales.

- Elevadas comisiones por pagos.
- Riesgo de falsificación del dinero impreso o digital.
- Elevados márgenes de diferencia, por pagos o transferencias entre divisas.
- Elevadas comisiones por pagos o transferencias entre países.
- Tiempo elevado en verificación de transferencias entre países.
- Falta de retroalimentación de los flujos digitales de dinero.

Soluciones: para personas, empresas y entidades gubernamentales.

- Aplicación móvil, donde las personas pueden escanear códigos o facturas y realizar pagos, comprar *bitcoins*, vender *bitcoins*, enviar y

recibir *bitcoins*, comprar recargas para celulares o servicios prepago y comprar créditos en juego.

- Plataforma para el recaudo fácil de dinero a través de *bitcoin*, para establecimientos y empresas de comercio electrónico.
- Retiros en cajeros electrónicos sin tener cuenta bancaria, solo teniendo la billetera móvil de *Coins*.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, contacto directo con clientes corporativos.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: la compañía presenta una plataforma líder de *blockchain* móvil del sudeste asiático, la cual facilita que cualquier persona, incluidos aquellos sin cuentas bancarias, accedan fácilmente a los servicios financieros directamente desde su teléfono.

- Al usar *Coins*, los clientes pueden usar una billetera móvil y servicios tales como remesas, pagos de facturas y compras en línea, a más de 100.000 comerciantes que aceptan moneda digital.

- Con operaciones en Filipinas y Tailandia, la misión de la compañía es aumentar la inclusión financiera, entregando servicios directamente a las personas, a través de sus teléfonos móviles.

Aliviadores de dolores: fácil y rápido de crear cuenta y comenzar a utilizar; no hay límite mínimo de dinero y no existen pagos mensuales.

- Permite pagar en diferentes lugares de comercio, realizar recargas en celulares o servicios prepago, transferir dinero a cuentas bancarias, todo desde el celular.

- Seguro y confiable, con conexiones *SSL*, encriptación *AES-255* y dos factores de autenticación para proteger las cuentas.

- Pagos a empleados desde cualquier lugar del mundo.

- Envío de dinero rápidamente a una fracción del costo típico.

- A diferencia del efectivo, cada intercambio realizado sobre el *blockchain*, se registra en un único libro de contabilidad globalmente accesible, lo que proporciona un seguimiento de auditoría financiera preciso e inmodificable.

- El *blockchain* no reemplaza el dinero o el sistema financiero existente, sino que funciona con él. Al proporcionar una forma más eficiente de transferir valor y reducir la dependencia del efectivo, la tecnología *blockchain*, puede ahorrar costos para el gobierno, los bancos y los consumidores finales.

- Cada transacción se registra electrónicamente, lo que resulta en un análisis preciso y en tiempo real de las transacciones, para prevenir el lavado de dinero y otras actividades ilícitas.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Naspers, Quona Capital, Wavemakers Partners, Innovation Endeavours, Digital Currency Group, Global Brain Corporation.*

Métricas claves:

- 2.000.000 de usuarios en Filipinas.

- 22.000 lugares de comercio asociados.

Ripio/Bitpagos



URL: www.ripio.com/

Año de fundación: 2013

Ubicación San Francisco, Estados Unidos

Cobertura: Latinoamérica

Empleados: 11-50

Inversiones: \$ 44.400.000 USD

Patentes: 1

Perfil: *Ripio*, es una empresa que desarrolla soluciones para pagos con monedas digitales, incluyendo *bitcoin*.

Problemas: falta de herramientas para almacenar *bitcoin*.

- Falta de herramientas para realizar pagos o retiros con *bitcoin*.
- Falta de seguridad en los monederos de *bitcoin*.
- Largos tiempos de espera, con métodos financieros tradicionales.
- Difícil acceso a créditos, con los servicios financieros convencionales.

Soluciones: anteriormente conocida como *Bitpagos*, es una compañía de pagos financieros que ofrece soluciones de pago electrónico, para empresas en Latinoamérica.

- Cuenta con una gama de servicios financieros para los mercados emergentes, que utilizan la tecnología *blockchain*, para hacer un sistema financiero más accesible.
- La compañía ayuda a los comerciantes a procesar transacciones internacionales con tarjetas de crédito o *bitcoins*, por una fracción del

costo, y a los consumidores que compran *bitcoins* al instante con efectivo o mediante transferencia.

- Se enfoca en el mercado latinoamericano.

Adoptantes tempranos: personas con inversiones en *bitcoin*, personas con acceso a internet, personas con interés en las criptomonedas, comerciantes, empresas de comercio electrónico.

Canales: redes sociales, página *web*, contacto directo con clientes corporativos.

Recursos claves:

Recursos tecnológicos: página *web*, aplicación móvil, servidores, computadores.

Recursos humanos: programadores, desarrolladores, expertos en comunidades, expertos en servicios financieros, expertos en seguridad e informática.

Aliados claves: desarrolladores y programadores, empresas de servicios financieros, empresas de criptomonedas, plataformas de comercio electrónico.

Propuesta y atributos de valor: grupo de emprendedores, desarrolladores y expertos en finanzas, cuyo objetivo es ampliar la inclusión financiera y democratizar la economía digital en Latinoamérica, ofreciendo alternativas de pago digitales al alcance de todos.

Aliviadores de dolores:

- Fácil y rápido.

- Compra y vende *bitcoins* fácil y seguro, al mejor precio.
- Posibilita pagar en cuotas, en diferentes establecimientos sin necesidad de tarjetas de crédito.
- Bajas comisiones.
- Pagos confirmados al instante.

Fuentes de ingreso: cobro de comisión por transferencias o pagos.

Inversionistas: *Pantera Capital, Niraj Mehta, Digital Finance Group, Funders Club, NXTP Labs, Draper Associates, Marc Bell Ventures, Digital Currency Group, Boost VC.*

Métricas claves: no se identifican.