

Blockchain en América Latina. ¿Qué es Blockchain? ¿Dónde estamos?

Mauricio Tovar Gutiérrez

Organizan:



Aliado estratégico:



Las revoluciones industriales



1ª

2ª

3ª

4ª

Mecanización

Electricidad

Informática

Digitalización

Máquina de vapor,
energía hidráulica y
mecanización

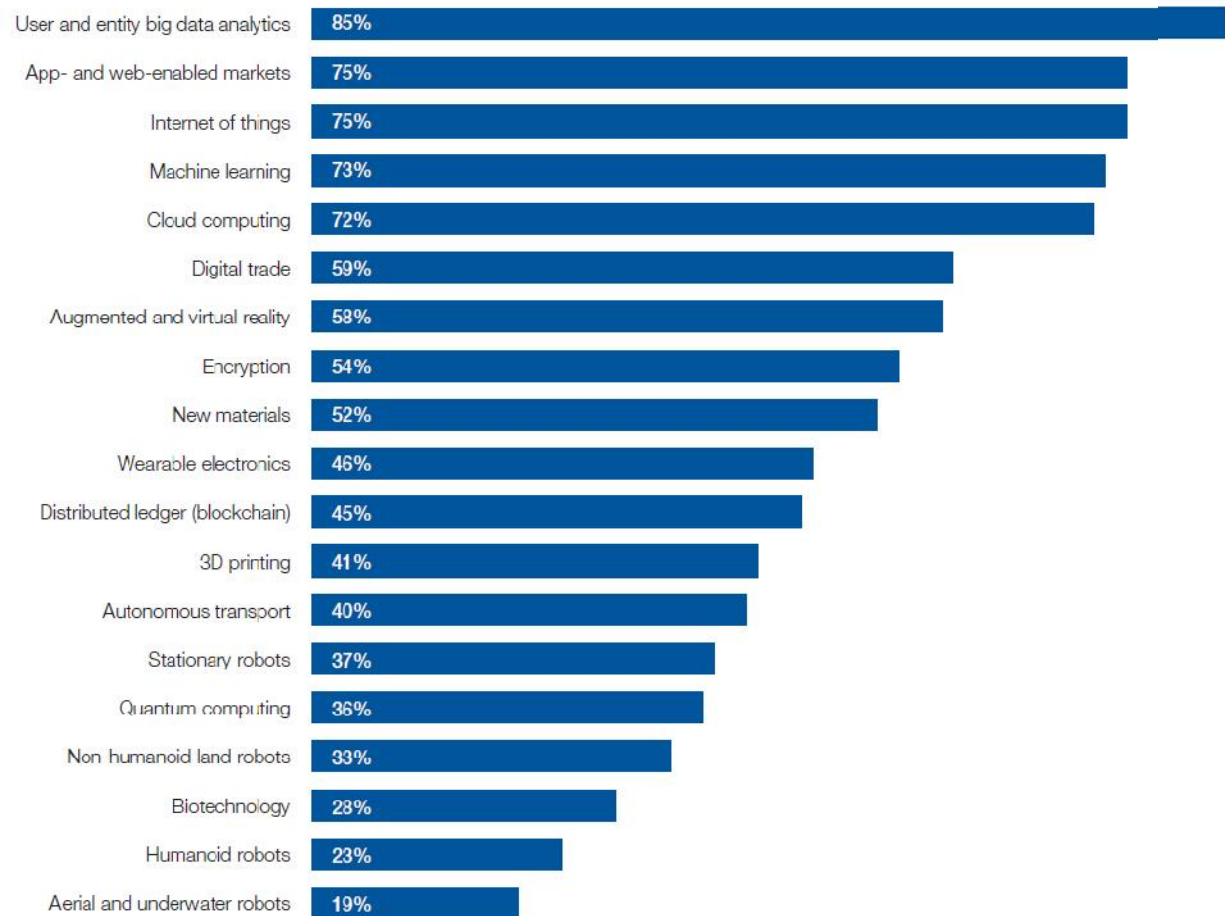
Producción en masa,
cadena de montaje y
electricidad

Automatización,
tecnologías de la
información y la
comunicación (TIC)

Internet de las cosas, la
nube, coordinación
digital, sistemas
ciberfísicos y robótica

Tecnologías de la industria 4.0

Figure 2: Technologies by proportion of companies likely to adopt them by 2022 (projected)



Agregará US\$ 14,2 Billones a la economía mundial en los próximos 15 años. (Accenture 2015)

The Blockchain Will Do to the Financial System What the Internet Did to Media

by Joichi Ito, Neha Narula, and Robleh Ali

MARCH 06, 2017 UPDATED MARCH 05, 2017

Blockchain

<https://hbr.org/2017/03/the-blockchain-will-do-to-banks-and-law-firms-what-the-internet-did-to-media>

The promise of the blockchain

The trust machine

The technology behind bitcoin could transform how the economy works

<https://www.economist.com/news/leaders/21677198-technology-behind-bitcoin-could-transform-how-economy-works-trust-machine>



Blockchain: la revolución pendiente de Internet

<https://www.weforum.org/es/agenda/2017/04/blockchain-la-revolucion-pendiente-de-internet/>
Tomado de http://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-80-por-ciento-entidades-financieras-espera-adaptar-blockchain-para-2020-201707050944_noticia.html



El 80% de las entidades financieras espera adoptar el «blockchain» para 2020

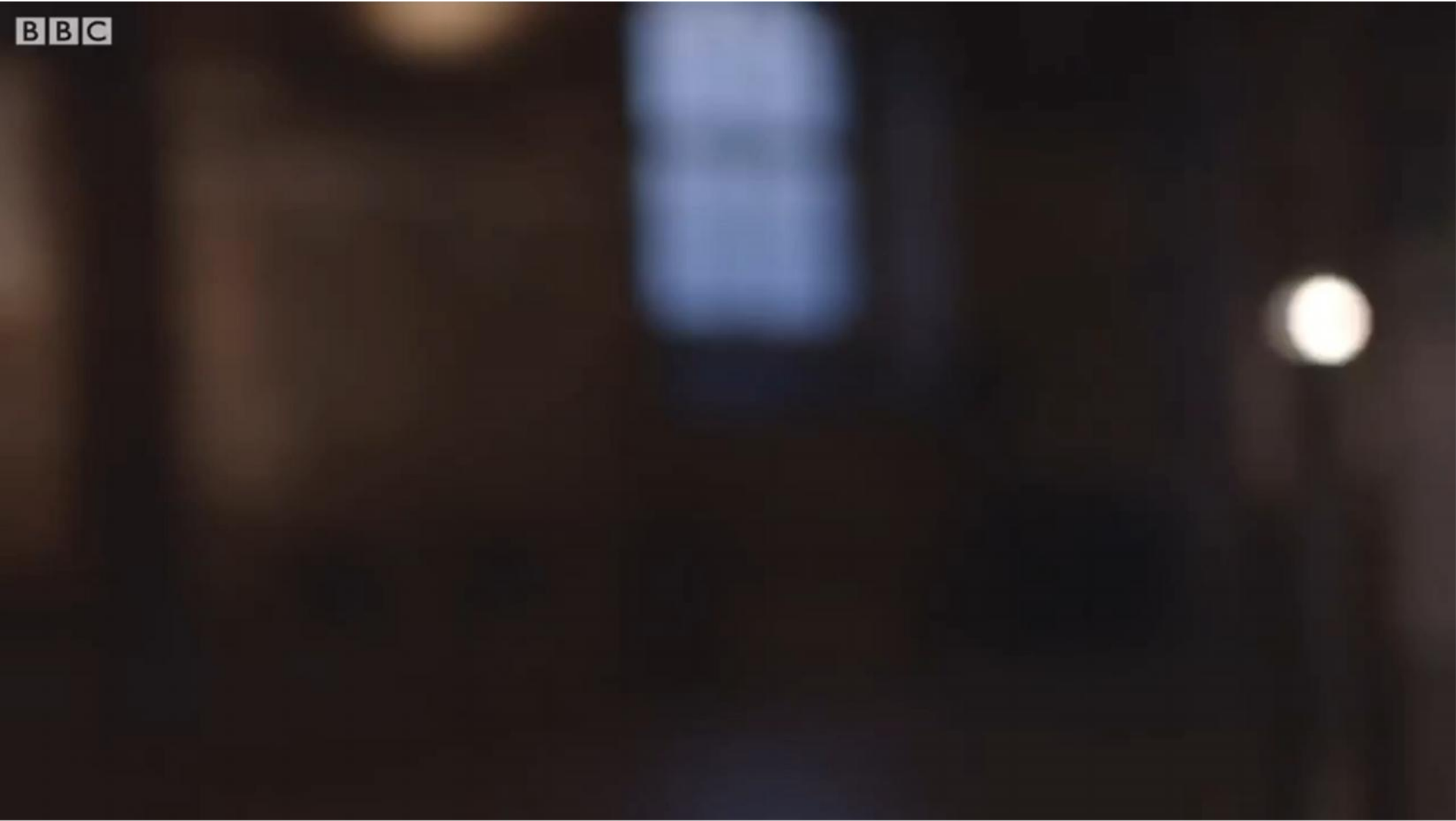
Tomado de: http://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-80-por-ciento-entidades-financieras-espera-adaptar-blockchain-para-2020-201707050944_noticia.html

¿Qué es
BLOCKCHAIN?



BLOCKCHAIN

BBC





BLOCKCHAIN

Ventajas de BLOCKCHAIN

- Seguridad
- Confianza
- Transparencia
- Descentralizado
- Reducción de costos.
- Rapidez en transacción

Desventajas Temporales de BLOCKCHAIN

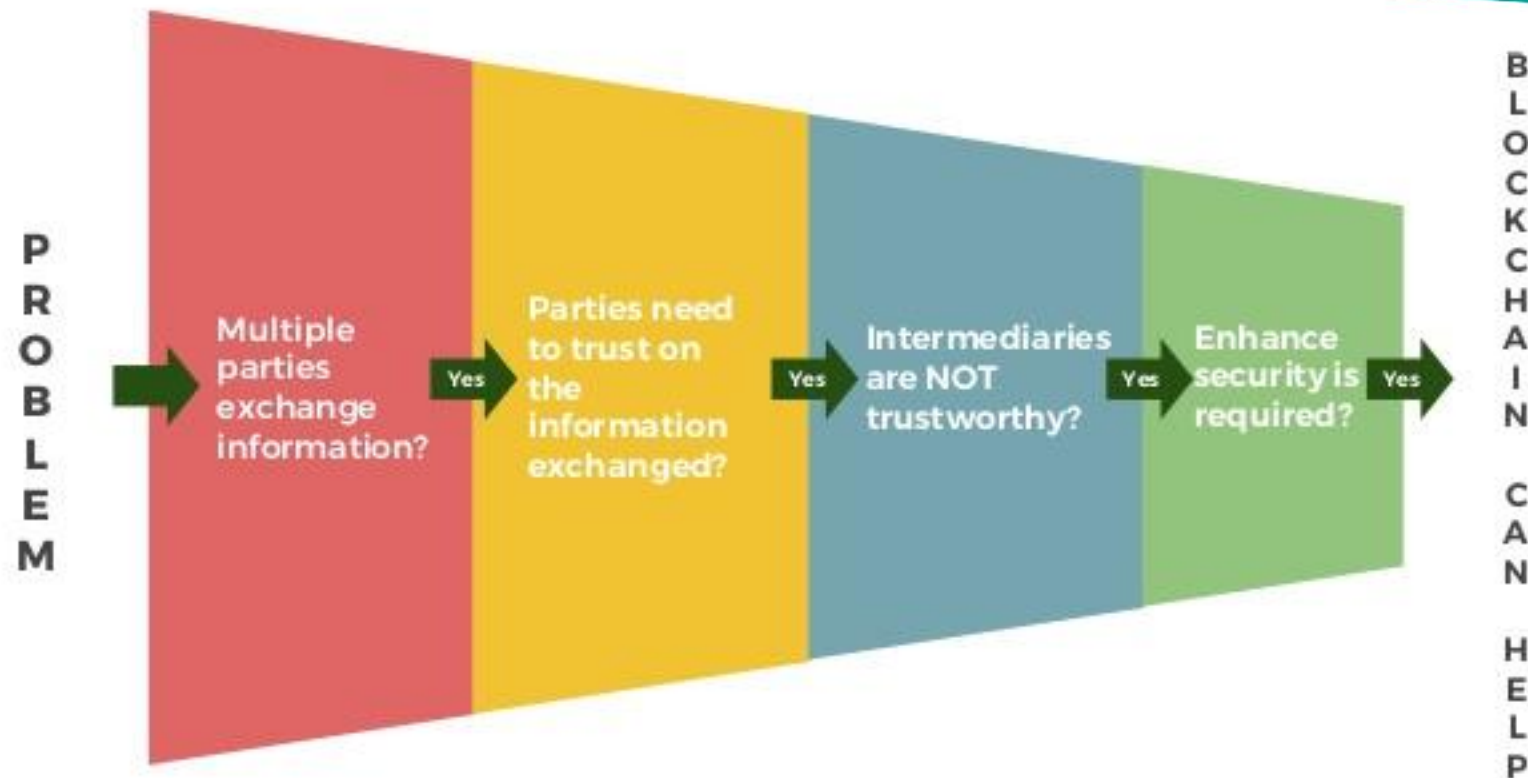


BLOCKCHAIN

- Escalabilidad
- Consumo de Energía
- Almacenamiento
- Pagos instantáneos

¿Cuándo sirve?

Blockchain Problem Funnel



Tomado de: Presentación Joaquín Moreno. Consensys. <https://es.slideshare.net/coiicv/joquin-moreno-blockchain-practice-lead-de-globant-semanainformaticacom>

Blockchain Públicas y Privadas

Blockchains Públicas (Abiertas) vs Privadas (Cerradas)

Comparación generalizada de características

Acceso	Lectura y Escritura abierta en acceso a base de datos	Lectura y/o escritura con permiso de acceso a base de datos
Velocidad	Más Lenta	Más Rápida
Seguridad	Prueba de Trabajo (PoW) Prueba de Participación (PoS)	Pre-aprobación de participantes
Identidad	Anónima / Pseudónima	Identidades conocidas
Activo	Activos Nativos	Cualquier Activo

Fuente: https://medium.com/@emorales_egob/blockchain-el-par%C3%A9ntesis-de-la-econom%C3%ADa-93b6d36db8a

Contratos inteligentes



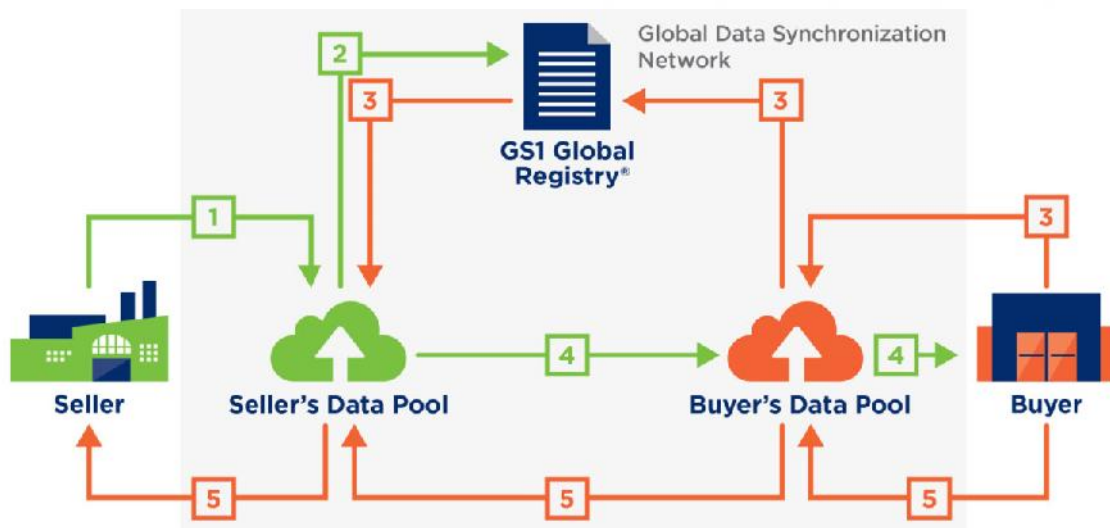
Foto tomada de: <http://www.the-blockchain.com/2016/04/13/smart-contracts-the-good-the-bad-and-the-lazy/>

Blockchain Donaciones



Tomado de: <https://www.ccn.com/bitgive-foundations-givetrack-project-allows-charity-donors-to-trace-donations-on-the-blockchain/>

Cadena de suministro empresas



1. Loading of company data
2. Registering of company data
3. Subscription to seller's data pool
4. Publishing of company data
5. Confirmation receipt of company data

Foto tomada de: <http://www.foodlogistics.com/article/12086795/data-standardization-moves-forward-for-the-food-supply-chain>



Jessi Baker



Diplomas



Step 1 of 5
Computing local hash [DONE]

Step 2 of 5
Fetching remote hash [DONE]

Step 3 of 5
Comparing local and remote hashes [DONE]

Step 4 of 5
Checking Merkle root [DONE]

Step 5 of 5
Checking receipt [DONE]

 **VERIFIED**

Public Key
1HYPitzbwR83M3Smw6GWs5XeQzBWoJAEes

Blockchain Address
4bf64ff1517554dac3496e9da0a28ca9ae492682b0898e384ea17
e7f90ee1295

Algunos ejemplos
Latam



SIGNATVRA

Latam: Votación



Tomado de: <http://www.diariobitcoin.com/index.php/2016/01/26/blockchain-busca-ser-una-opcion-para-votaciones-seguras-y-transparentes/>

Democracy
Earth



- Democracia Líquida

Latam: Votación



Tomado de: <http://www.diariobitcoin.com/index.php/2016/01/26/blockchain-busca-ser-una-opcion-para-votaciones-seguras-y-transparentes/>



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

ViveLab Bogotá



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS

“En el pasado, Honduras ha tenido problemas con el fraude de títulos de propiedad”, afirmó Peter Kirby, presidente de Factom. “La base de datos del país fue básicamente hackeada. De esta forma los burócratas podían entrar y podían adjudicarse ellos mismos propiedades frente a la playa”.

Latam: Registro de Tierras



Blockchain



Blockchain



Blockchain

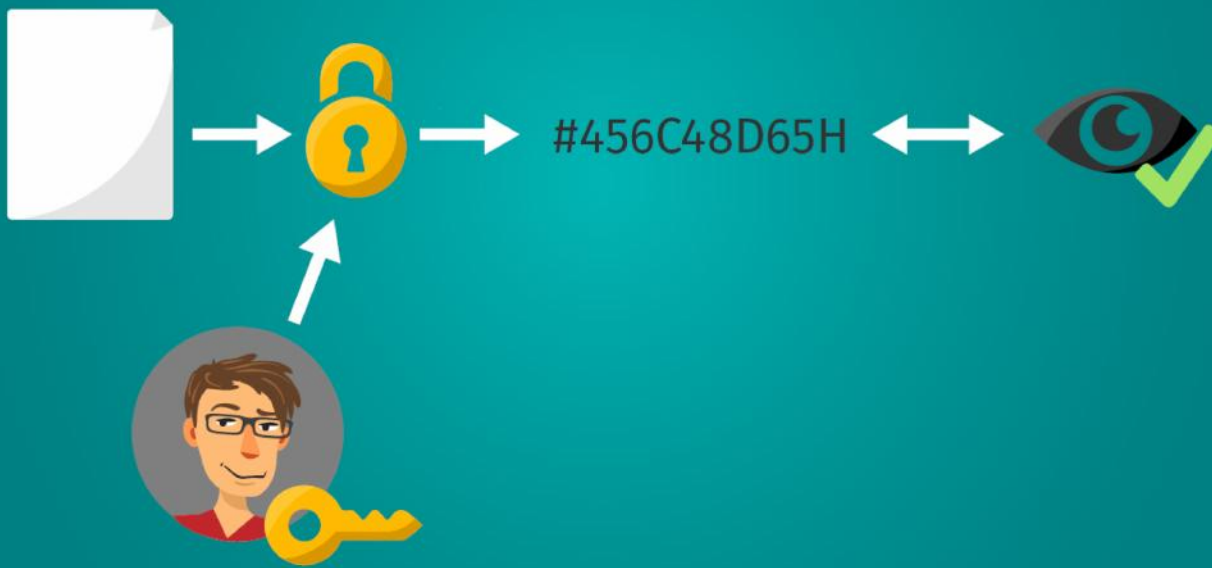


Blockchain



#456C48D65H

Blockchain

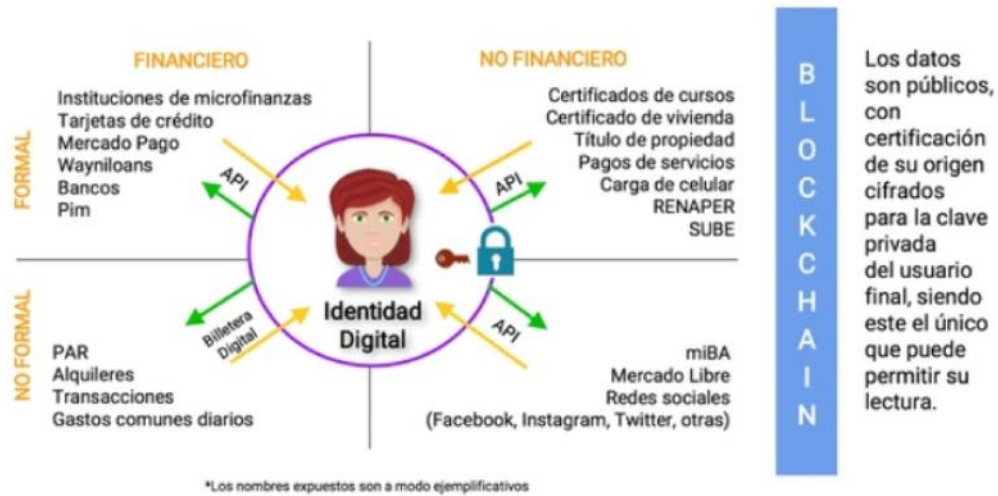


A photograph of a field of tall, dry corn stalks. The stalks are dark brown and appear to be harvested or dried. The background shows a cloudy sky. The text is overlaid in the center of the image.

PROYECTO DE BLOCKCHAIN Y RESTITUCIÓN DE TIERRAS

PROYECTO

El core del proyecto es la construcción de una identidad digital sobre Blockchain donde cada interacción esté certificada, agilizando la validación de su identidad y sus relaciones



El Proyecto busca crear una Identidad Digital para facilitar el acceso a servicios públicos básicos

Tomado de: <https://www.infobae.com/cripto247/bitcoin/2018/06/06/el-bid-invirtio-118-millones-en-una-app-para-combatir-la-pobreza-en-la-villa-31/>

A.B ONG
BITCOIN ARGENTINA

OVIN
Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

Latam: Identidad Digital



Tomado de: <https://inform.tmforum.org/internet-of-everything/2017/06/blockchain-global-identity-crisis/>

Formación



Foto tomada de: <https://conceptodefinicion.de/formacion/>

Conocer el cliente



Foto tomada de: <https://gananci.com/conocer-a-los-clientes/>

¿Cómo comenzar?

Experimentar y prototipar

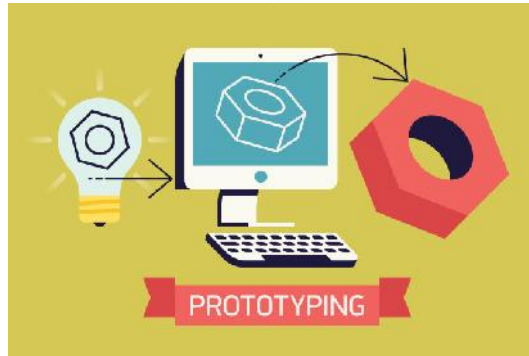


Foto tomada de: <https://revpart.com/what-is-rapid-prototyping/>

Diseño centrado en el Usuario




Foto tomada de: <http://www.4rsoluciones.com/blog/la-importancia-del-contexto-para-la-experiencia-de-usuario/>

Latam: Comunidades

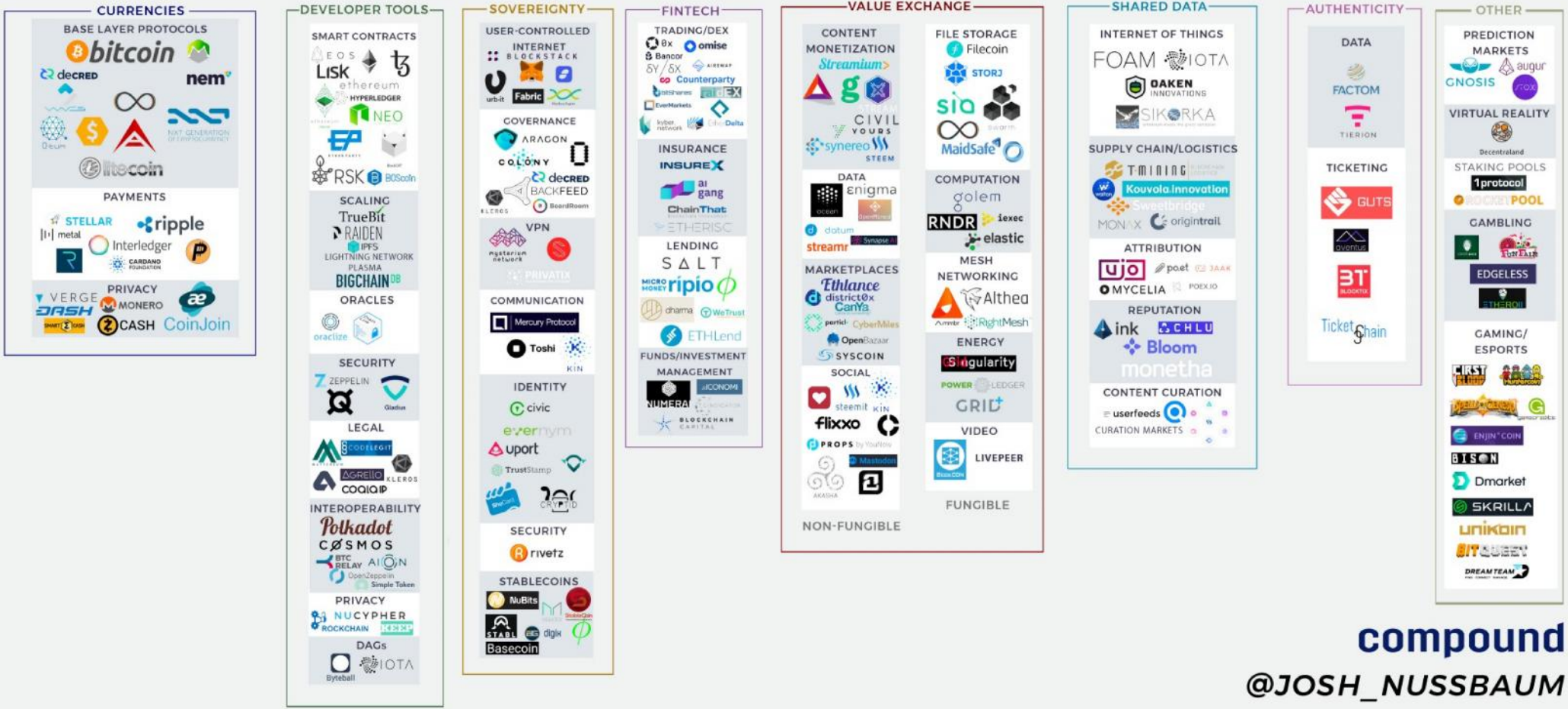


2.0 → 3.0

WEB 2.0 APPS → WEB 3.0 DAPPS

	BROWSER		→		Brave
	STORAGE	 	→	 	Storj IPFS
	VIDEO AND AUDIO CALLS		→		Expertly
	OPERATING SYSTEM	 	→	 	Essentia.one EOS
	SOCIAL NETWORK	 	→	 	Steemit Akasha
	MESSAGING	 	→		Status
	REMOTE JOB		→		Ethlance

BLOCKCHAIN PROJECT ECOSYSTEM



compound
@JOSH_NUSSBAUM

Tomado de: https://medium.com/@josh_nussbaum/blockchain-project-ecosystem-8940ababaf27



Tomado de: <https://singularityhub.com/2017/01/11/how-the-most-successful-leaders-will-thrive-in-an-exponential-world/#sm.000010dqhrgdcdwio1ssgpynmy>

Cambios exponenciales





GRACIAS!

Mauricio Tovar Gutiérrez
Co-Director Grupo InTIColombia
@maurotov
mtovarg@unal.edu.co