



# Criptoeconomía y Tokenización

Un nuevo desafío para los profesionales en Ciencias Económicas

29-10-2021

Néstor Kreimer  
[nestor.kreimer@criptokuantica.com](mailto:nestor.kreimer@criptokuantica.com)

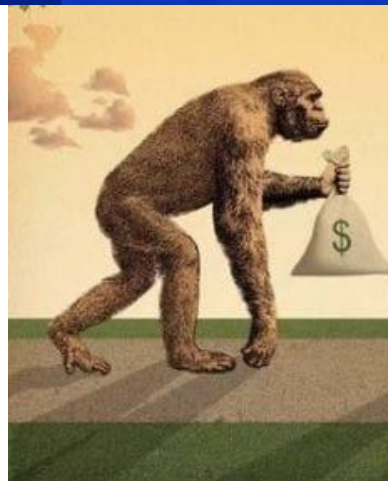


CRIPTOKUANTICA

¿Qué está pasando con todo lo que creíamos estable como “sistemas económicos”?



## Referente Mundial





¿Guerra?

¿0 ....?





CRIPTOKUÁNTICA

¿O convivencia?



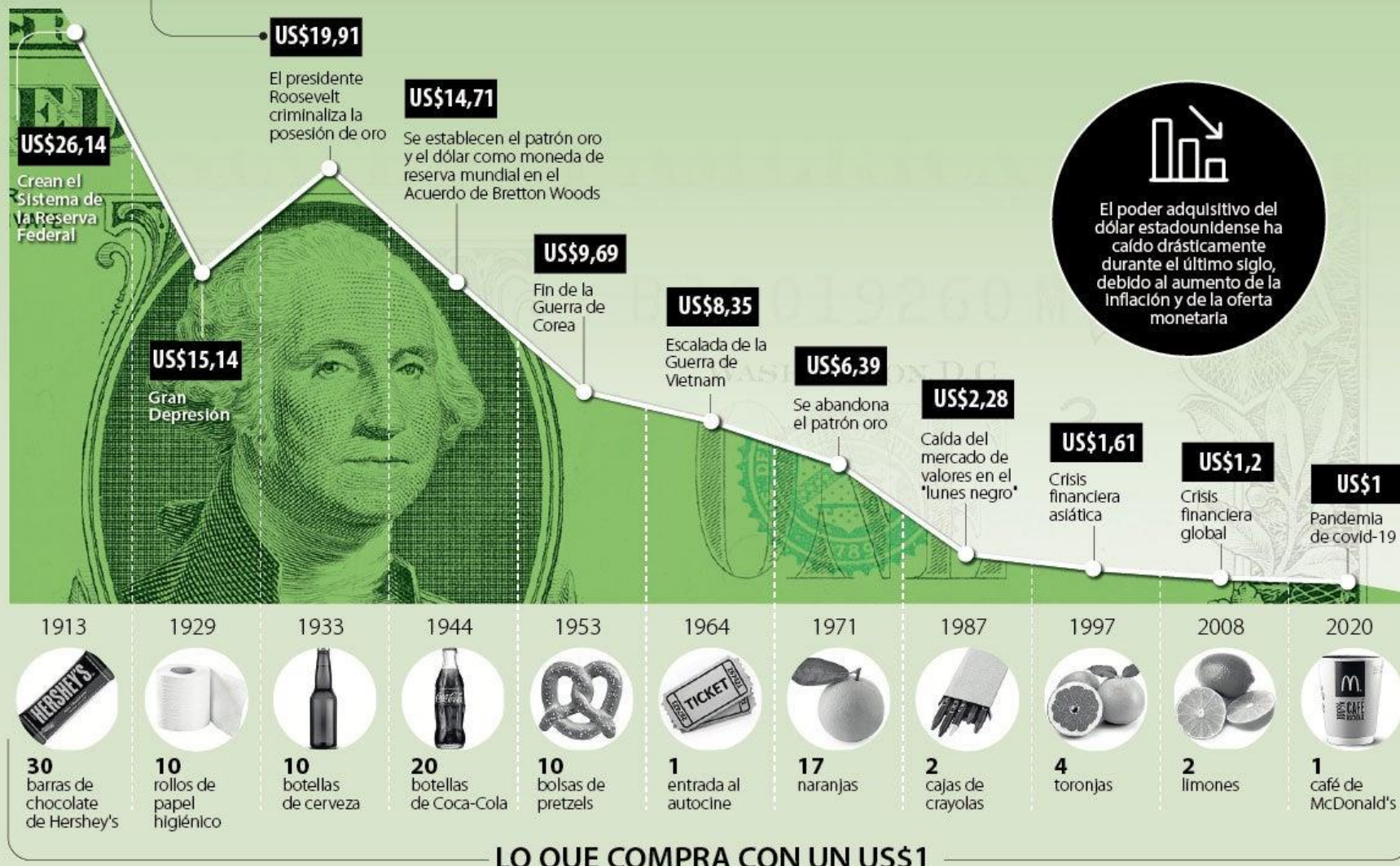


CRIPTOKUANTICA

¿Creen que las criptomonedas reemplazarán el dinero “fiduciario”?

# LA CAÍDA DEL PODER ADQUISITIVO DEL DÓLAR EN EL ÚLTIMO SIGLO

Poder adquisitivo de US\$1



LO QUE COMPROA CON UN US\$1

# El colapso del dólar y un único objetivo: inflacionar activos financieros hasta la eternidad



Monedas	Variación	Venta	Compra
DÓLAR BNA	0,00%	99,00	93,00
DÓLAR BLUE	0,66%	152,00	149,00
DÓLAR CDO C/LIQ	0,00%	158,47	158,30
EURO	0,42%	114,17	114,11
REAL	-0,46%	17,84	17,84

## Populares

- 01 El colapso del dólar y un único objetivo: inflacionar activos financieros hasta la eternidad
- 02 La Justicia le pone límite a la presión tributaria



**GERMÁN FERMO**

Director Maestría en Finanzas, Universidad de San Andrés

Actualizado el 10/05/2021 06:43



CRIPTOKUANTICA

# Deutsche Bank avisa de que "esta vez es diferente para la inflación" y no estamos preparados

- \* *DB: "Cuando el IPC supera el 4%, la Fed no logra un aterrizaje suave"*
- \* *"Estamos mal preparados para un cambio tan dramático en la inflación"*
- \* *EEUU es el epicentro de este fenómeno, "pero otros irán detrás"*







**\$ 1 TRILLION**  
**\$ 1,000,000,000,000**

**Un billón de dólares**  
\$ 1,000,000,000,000

Si gastaras \$ 1 millón al día desde que nació Jesús, no habrías gastado \$ 1 billón a estas alturas ...

# Paquete de estímulo de emergencia de \$ 2 billones de 2020 por parte del gobierno de EE. UU.

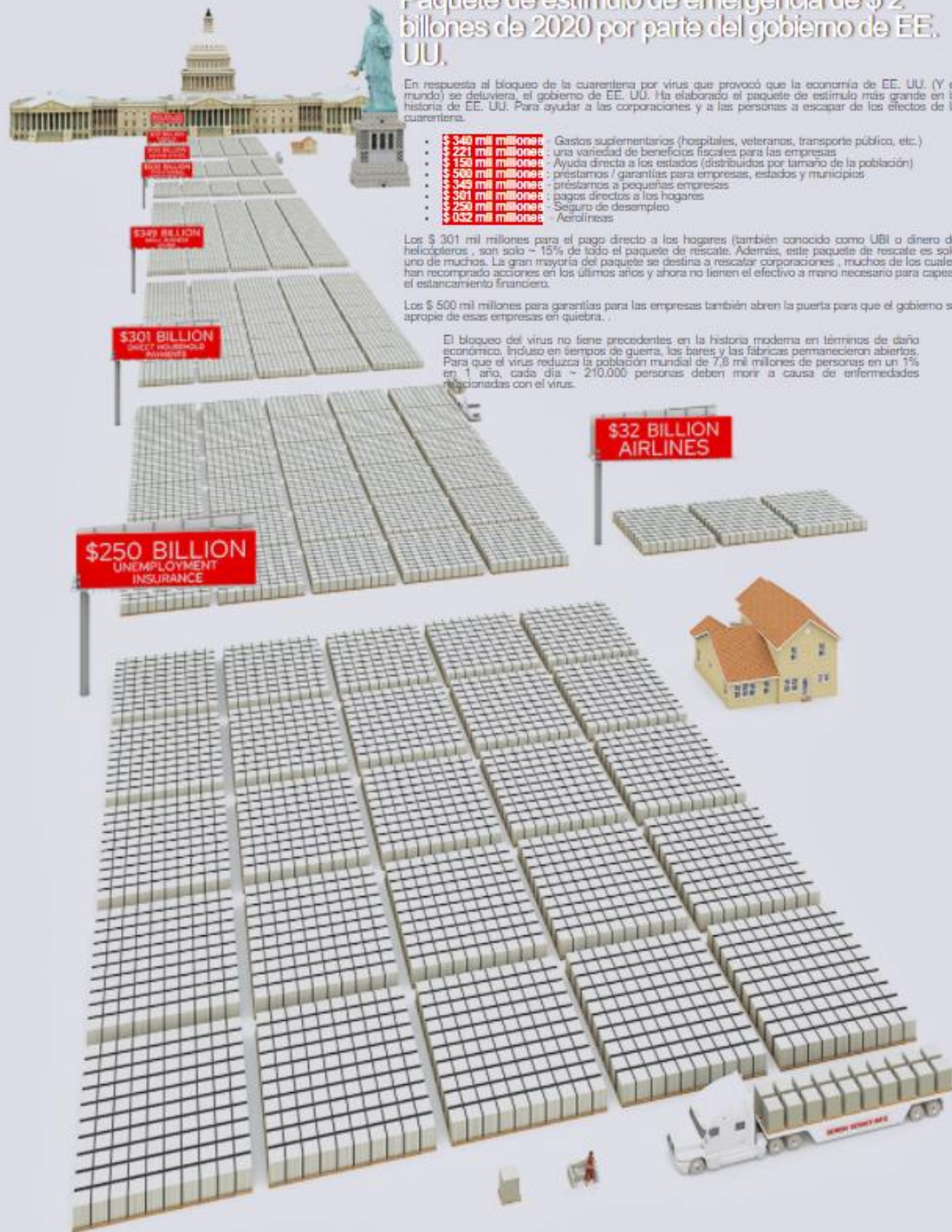
En respuesta al bloqueo de la cuarentena por virus que provocó que la economía de EE. UU. (Y el mundo) se detuviera, el gobierno de EE. UU. Ha elaborado el paquete de estímulo más grande en la historia de EE. UU. Para ayudar a las corporaciones y a las personas a escapar de los efectos de la cuarentena.

- **340 mil millones** Gastos suplementarios (hospitales, veteranos, transporte público, etc.)
- **221 mil millones** una variedad de beneficios fiscales para las empresas.
- **150 mil millones** Ayuda directa a los estados (distribuidos por tamaño de la población)
- **500 mil millones** préstamos y garantías para empresas, estados y municipios
- **345 mil millones** préstamos a pequeñas empresas
- **301 mil millones** pagos directos a los hogares
- **250 mil millones** Seguro de desempleo
- **32 mil millones** Aerolíneas.

Los \$ 301 mil millones para el pago directo a los hogares (también conocido como UBI o dinero de helicópteros, son solo ~ 15% de todo el paquete de rescate. Además, este paquete de rescate es solo uno de muchos. La gran mayoría del paquete se destina a rescatar corporaciones, muchos de los cuales han recomprado acciones en los últimos años y ahora no tienen el efectivo a mano necesario para captar el estancamiento financiero.

Los \$ 500 mil millones para garantías para las empresas también abren la puerta para que el gobierno se apropie de esas empresas en quiebra.

El bloqueo del virus no tiene precedentes en la historia moderna en términos de daño económico. Incluso en tiempos de guerra, los bares y las fábricas permanecieron abiertos. Para que el virus redujera la población mundial de 7,8 mil millones de personas en un 1% en 1 año, cada día ~ 210.000 personas deben morir a causa de enfermedades relacionadas con el virus.



CRIPTOKUANTICA

\$2 Trillion 2020 US Government Bail-Out Stimulus Visualized in \$100 Bills

Ver más te... Compartir

\$100 MILLION

\$1 MILLION

**\$2+ TRILLION**  
2020 US GOV BAIL OUT STIMULUS  
VISUALIZED IN PHYSICAL CASH

Mirar en YouTube



¿Seguiremos midiendo nuestro patrimonio en dólares?

JACK DORSEY

## El CEO de Twitter dice que la "hiperinflación" ocurrirá pronto en EE.UU. y en el mundo

El cofundador de Twitter y defensor de las criptomonedas, opinó sobre la escalada de la inflación en EE.UU. y dijo que las cosas van a empeorar



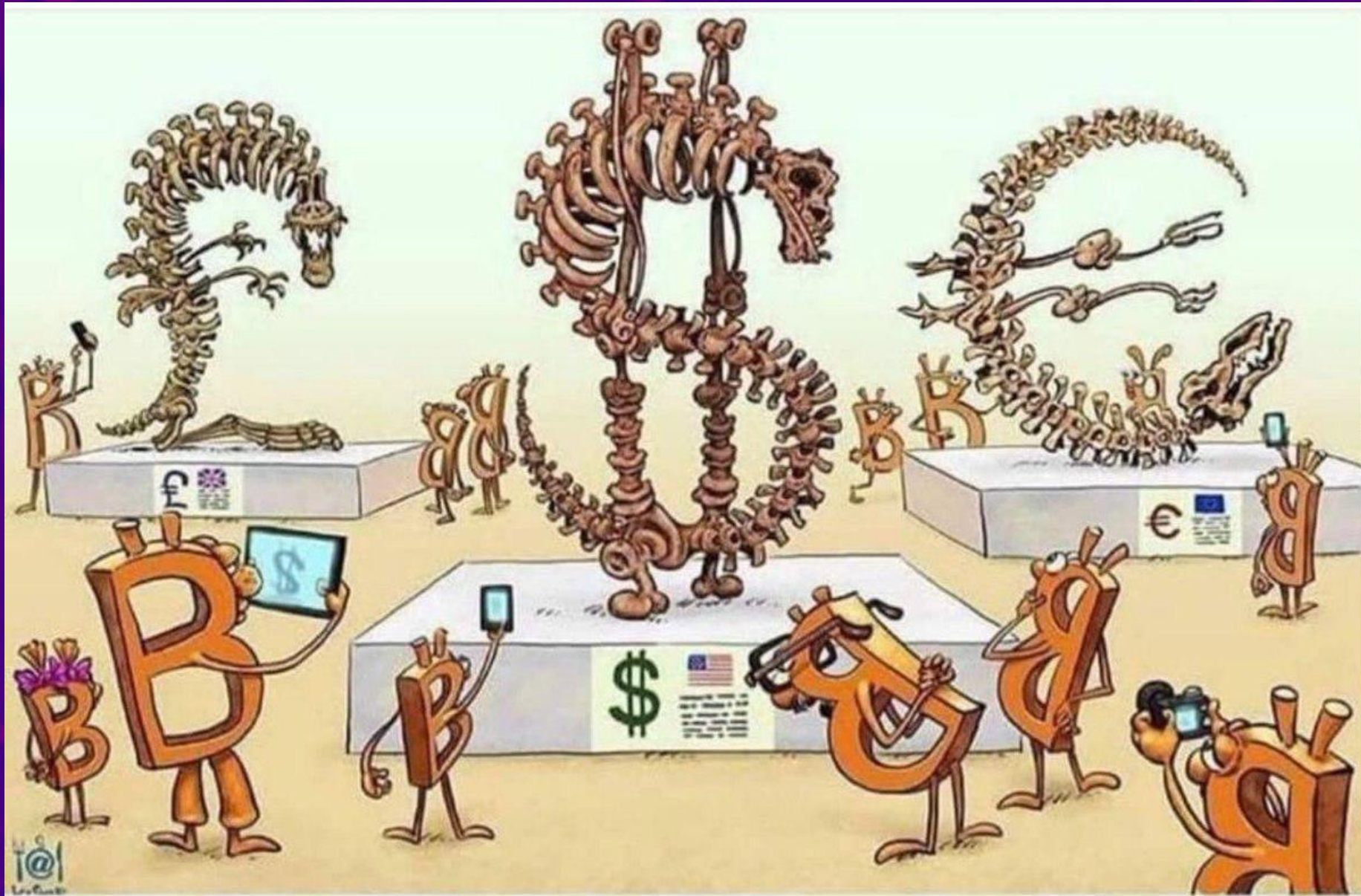
Hyperinflation is going to change everything. It's happening.

11:15 PM · Oct 22, 2021

 69.1K  6.8K  Copy link to Tweet



¿2050?





CRIPTOKUANTICA

A al día de hoy muchos ya hablamos de Bitcoin y otras AltCoins desde la mirada profesional del caso.  
¿Pero qué nos pasa frente a los modelos de negocios cripto cuando debemos...  
...conceptualizarlos económicamente...  
....contabilizar sus movimientos,  
...liquidar los impuestos derivados,  
...evaluar y opinar sobre la razonabilidad de su afirmaciones / valuaciones / exposición?



CRIPTOKUANTICA

Muchos percibimos que los hechos están viajando más rápido que nuestra comprensión...  
...sumado a la carencia de normas profesionales referenciales para nuestro accionar.  
Y lo peor es que sospechamos que buena parte de lo que sabemos, pasa a ser un lastre.

Es un dato, nuestros actuales conocimientos y habilidades pierden percepción de valor en este nuevo entorno.

De allí que nos debemos desafiar a ser verdaderos “hacedores de mercado” **para reinventarnos y vivir de nuevos servicios:**

**Antes éramos Contadores / Auditores / Licenciados / Economistas**

Ahora debemos migrar a ser

**Cripto-Contadores / Cripto-Lic. en Administración**

**Cripto-Auditores (+ la derivada Oráculos)**

**Cripto-Economistas (Tokenomics)**

(esto sí que sería motivarse por **el corazón, la cabeza y el bolsillo**)





29-10-21:

“A pesar de la expansión continua en los mercados criptográficos y la integración continua de las estrategias de inversión en activos digitales y los proyectos comerciales como los tokens no fungibles (NFT), **la brecha entre las personas criptográficas y las "normas" todavía parece bastante amplia.**



CRIPTOKUANTICA

¿De qué se trata esto de la **Criptoeconomía**, las **Criptomonedas**, la **Tokenización**, la **Blockchain**, las **Finanzas Descentralizadas**, los **Smart Contracts**, y cómo podrán impactar en la actividad de un profesional en Cs. Económicas?

# ¿Qué es la criptoeconomía?

Es una nueva forma de pensar y desarrollar mecanismos económicos aplicando técnicas criptográficas y herramientas tecnológicas.

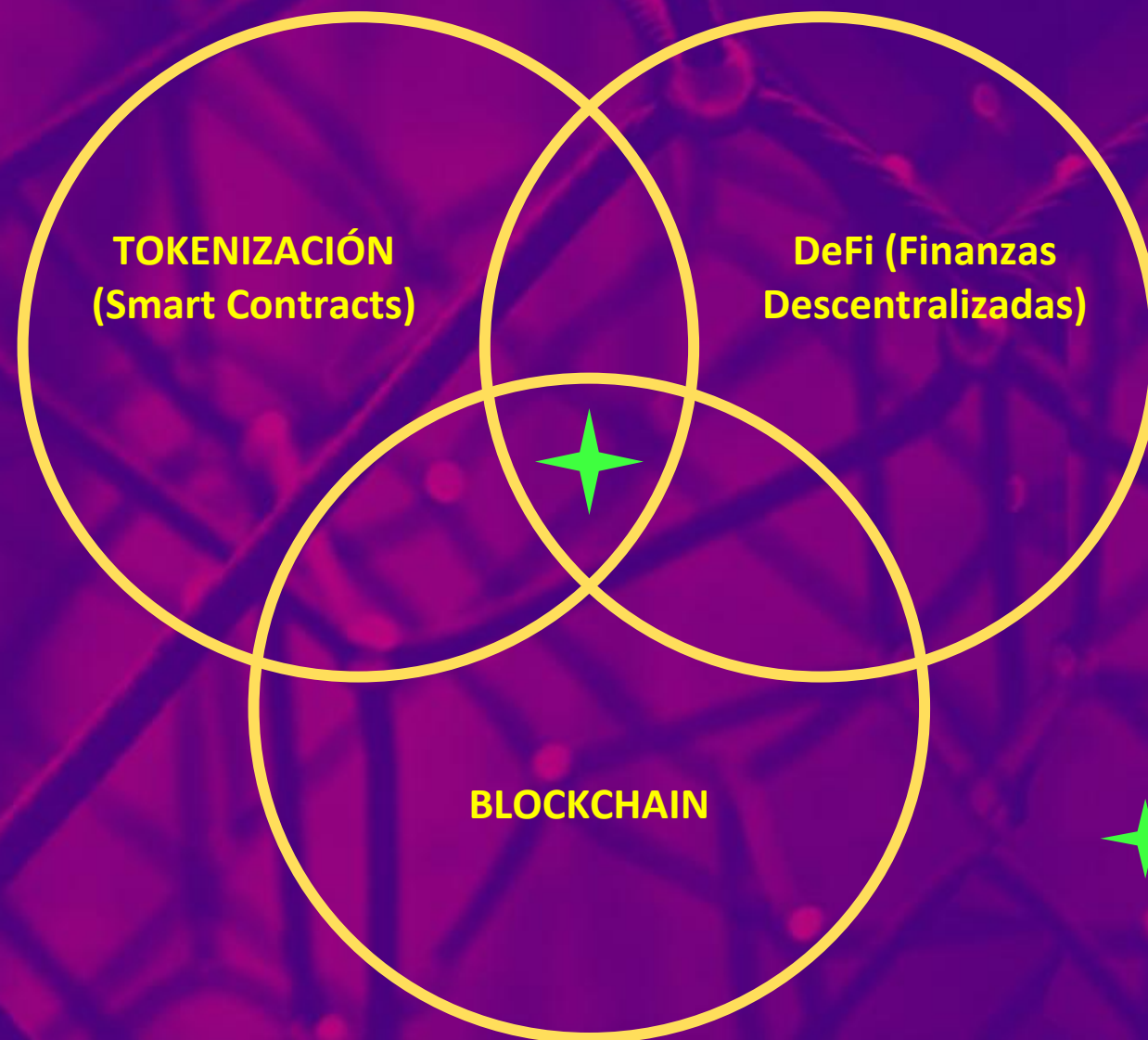
La criptoeconomía combina la **teoría económica, teoría de juegos / incentivos, las matemáticas y la tecnología**: de redes, ciencias de computación, de fuerza de cálculo, etc., lo cual permite crear nuevos ecosistemas de negocios y herramientas tecnológicas basadas en la **BLOCKCHAIN**.

Con la **Criptoconomía**, la sociedad y las organizaciones pasan a vivir la mayor desintermediación de la historia. Para desde allí crear nuevos productos de inversión donde el límite es la creatividad.

¿Cuáles son los conceptos centrales que debo dominar para poder “pensar” en términos de **criptoeconomía?**

*(carecer de ellos nos expondrá a una pronta devaluación de nuestros conocimientos / servicios)*

# Pilares conceptuales de la Criptoeconomía



**Tú o tu estudio profesional  
si pretendemos ser actores  
de lo que viene**



CRIPTOKUANTICA

# Blockchain

*Una revolución de Civismo*

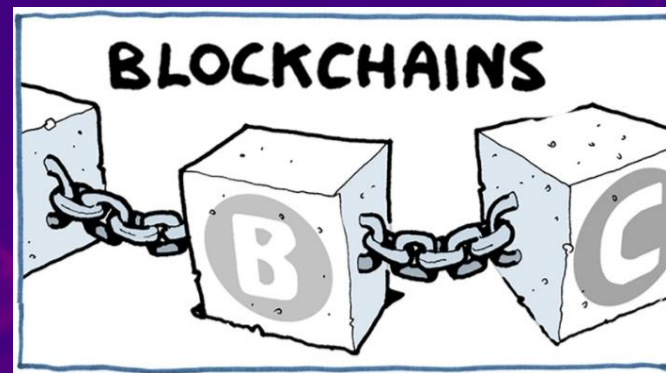
*o*

*Cómo la confianza resulta fortalecida  
gracias a la Certeza Matemática*



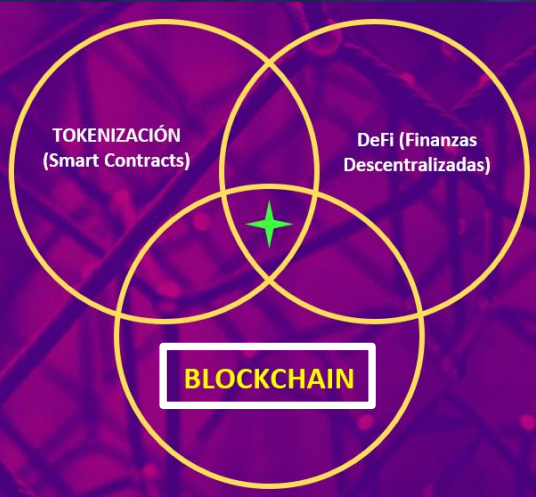
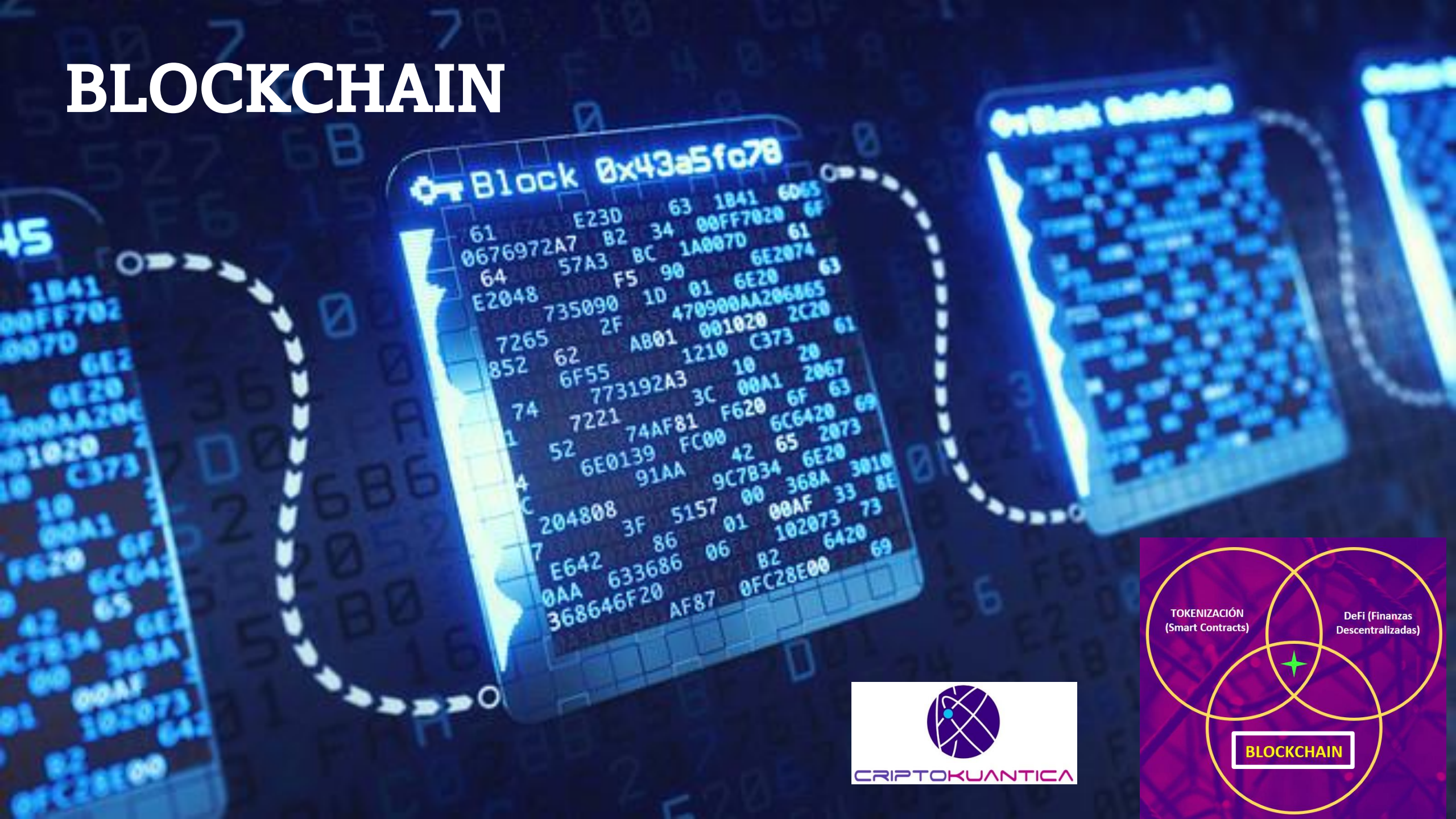
Su funcionamiento se compone de los siguientes elementos:

- **Bloques** o conjuntos de transacciones confirmadas, que se enlazan a través de códigos alfanuméricos.
- **Mineros**, que son los ordenadores dedicados a aportar poder computacional a la red para verificar las transacciones que se llevan a cabo. Cuando resuelven un desafío matemático (algoritmo de consenso, se ganan 6,25 BTC por bloque).
- **Nodos**, miles de ordenadores conectados a la red que utilizan un software que almacena y distribuye una copia actualizada en tiempo real de la cadena de bloques.





# BLOCKCHAIN





CRIP**K**UANTICA



# Concepto Clave para los Profesionales en Cs. Económicas

“Hoy en día el rival más grande de cualquier empresa,  
**es la versión Blockchain de sí misma”**



**Vitalik Buterin hoy con ¡¡27 años!!  
(WP 2013 Ethereum)**

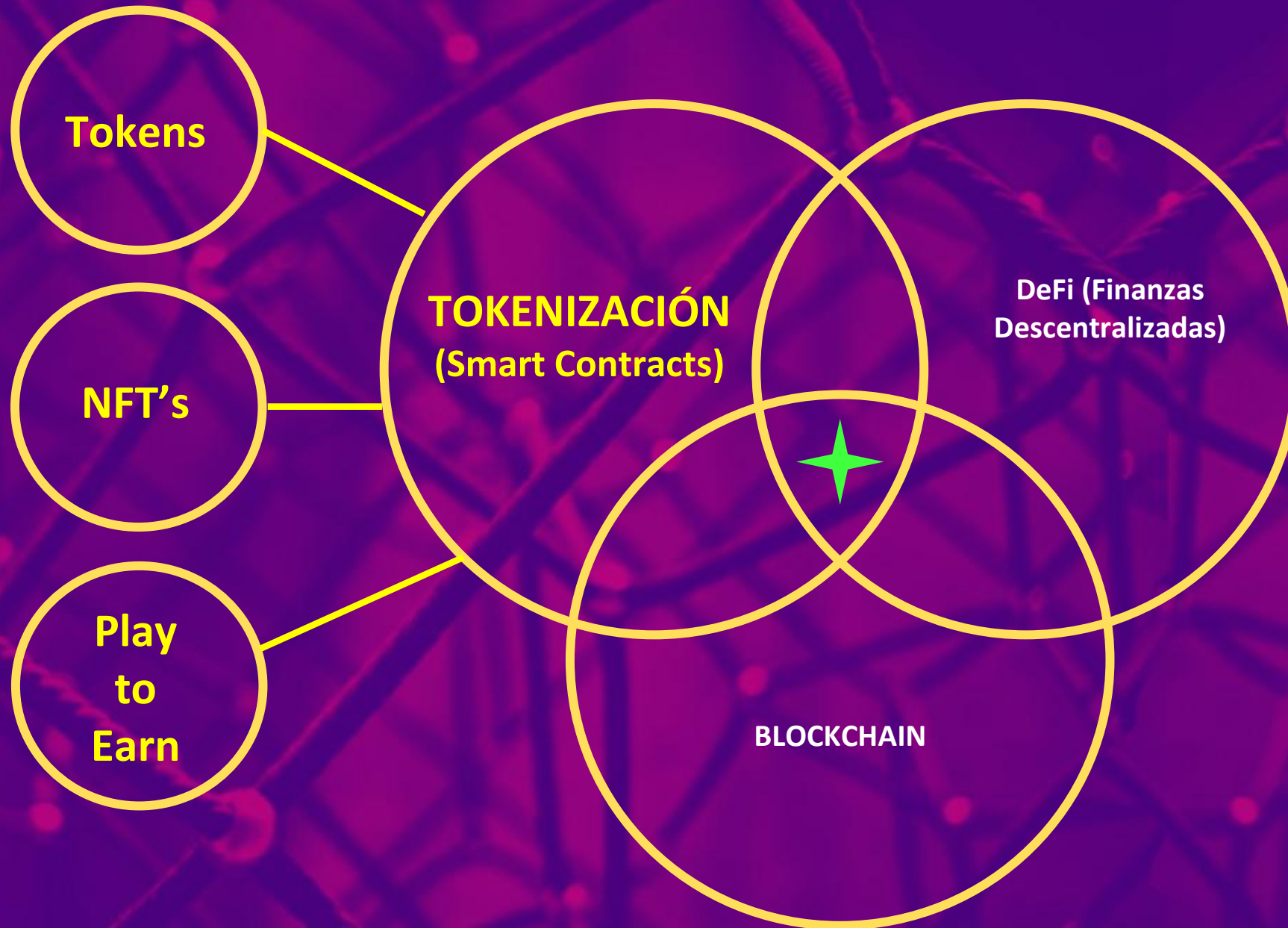


## **Smart Contract / Contratos Inteligentes**

**(o “Procedimientos  
Almacenados” o  
“Instrucciones  
Programadas”)**

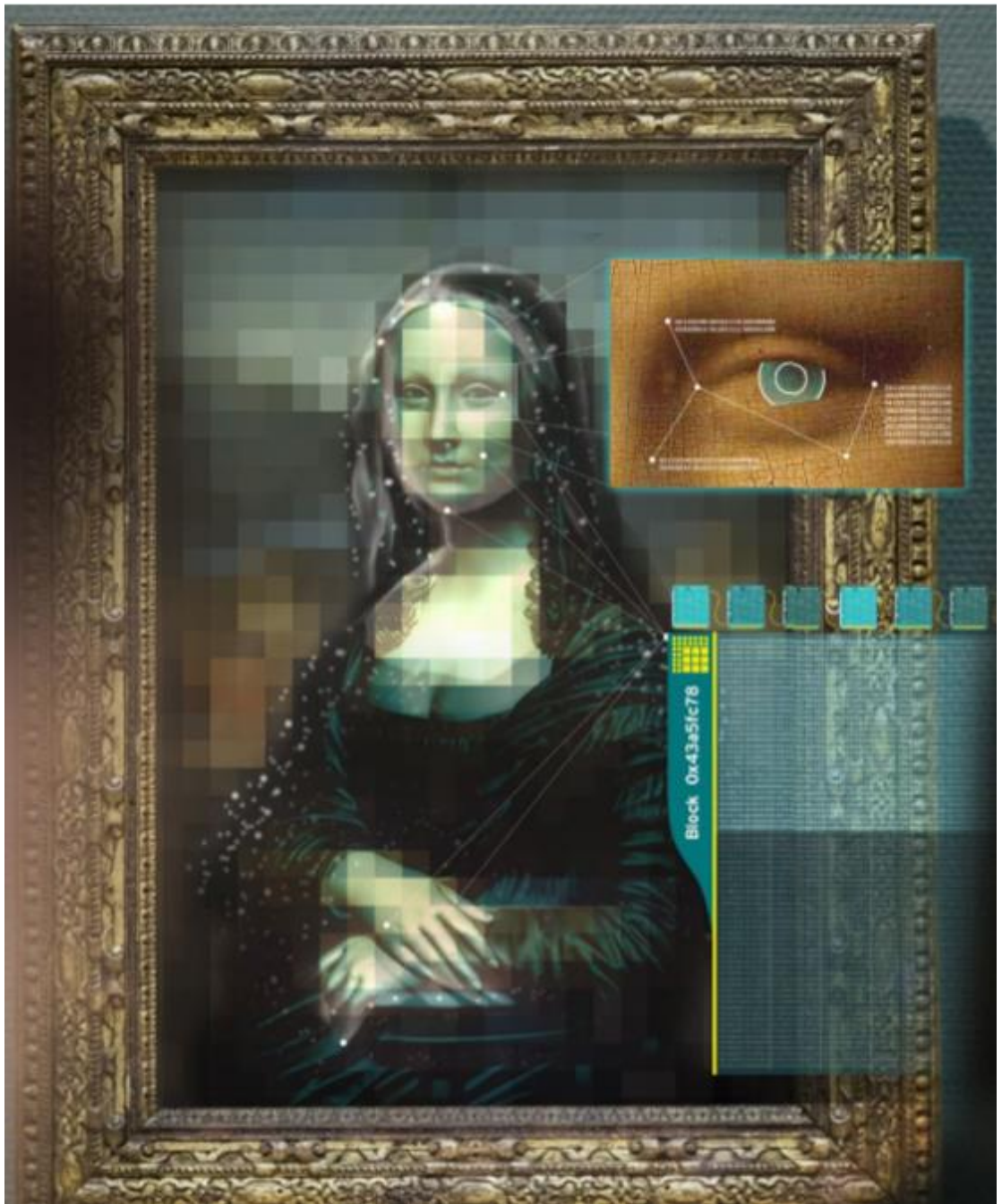
<https://www.criptonoticias.com/informacion/que-son-los-contratos-inteligentes/>

# Pilares conceptuales de la Criptoconomía



## **TOKEN:**

**Es la representación digital de un ACTIVO SUBYACENTE**



CRIPTOKUANTICA



# Tokenizando....





# ACTIVOS QUE PUEDEN TOKENIZARSE





# Ejemplo: ¿Qué utilidad tendría todo esto para un proyecto inmobiliario?

Para obtener financiamiento  
por fuera de los sistemas tradicionales.  
Ello implica animarnos a lanzar una  
**STO**  
**(Security Token Offering)**  
Con o Sin Oferta Pública



Mercado

Vender fichas

Preguntas más frecuentes

Aprender

Equipo

Blog





CRIPTOKUÁNTICA

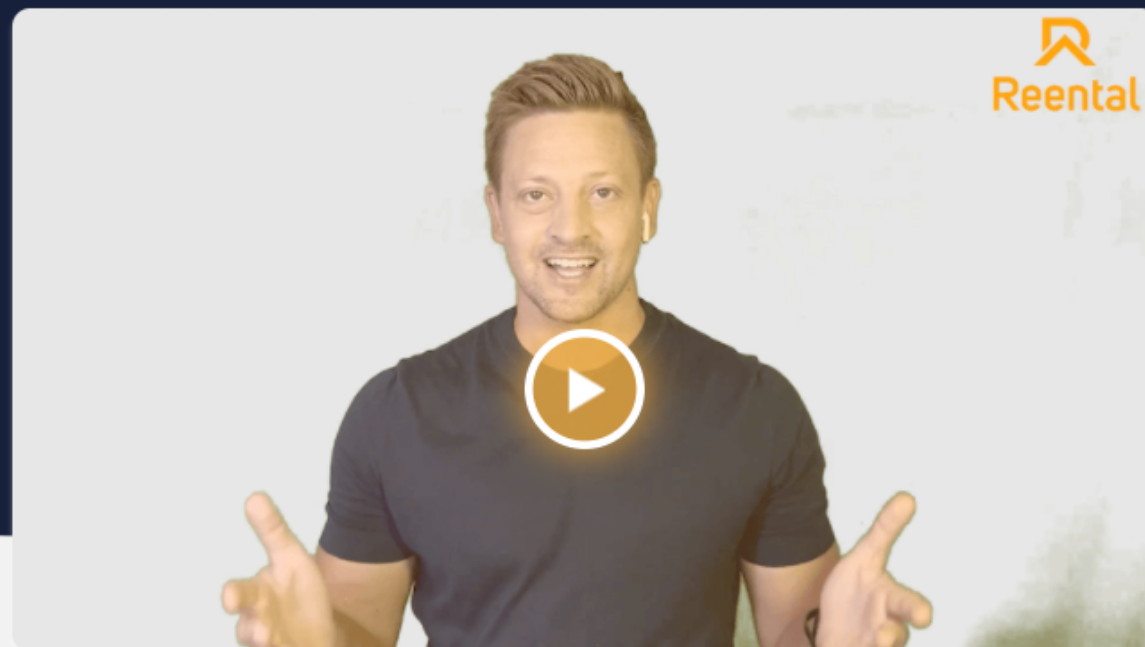
# Invierte en inmuebles tokenizados

Reental te trae las mejores oportunidades de inversión inmobiliaria en España. Invierte en activos europeos con el mejor ratio dividendos/riesgo del mercado desde 100€, con rentabilidades de más del 30% en 24 meses y liquidez garantizada desde el inicio.

Y con todas las garantías: operaciones supervisadas por una ESI según LMV art. 35.2.

[Regístrate](#)

[Ver inmuebles](#)





# Sé dueño de las mejores oportunidades de inversión inmobiliaria

Lanzamos nuevos inmuebles cada mes con las mejores condiciones de rentabilidad y al menor riesgo. Operaciones supervisadas por una ESI, según art. 35.2 de la LMV



21 <

99.99 €

13 %

**VENDIDO**



C/ Esturión 34  
Sevilla

Inversión mínima 99.92 €

Rentabilidad Esperada 13 %

**VENDIDO**



C/ Esturión 2  
Sevilla

Inversión mínima 99.96 €

Rentabilidad Esperada 13.01 %

**VENDIDO**



C/ 9 de Octubre, 47  
Gandia

Inversión mínima 99.8 €

Rentabilidad Esperada 13.23 %



>

Inversic

Rentabi







CRIPTOKUANTICA

# ONDA SERRANO



*España*



*Argentina*



*Invierte en  
cripto (STO)*

[www.ondaserrano.com](http://www.ondaserrano.com)

La primera  
**Tokenización por Oferta Pública (STO)**  
para financiar un desarrollo  
inmobiliario, debidamente registrada  
en la CNMV (Comisión Nacional del  
Mercado de Valores)  
de España.



CRIPTOKUANTICA

ONDA   
SERRANO







¡Invierte en la solidez del real estate Malagueño!



ONDA  
SERRANO

## TOKEN

OndaFijo



**Objetivo:**

— 5.000.000 Euros

“Si quieres retornos fijos, con garantía de un importante inmueble, esta es tu opción”

Rendimiento estimado	Pago	Duración	Inversión mínima	Tipo de inversión
hasta un 26,25% en 2,5 años en Euros	Trimestral	2,5 años	500 €	Cupón Fijo

## TOKEN

OndaVariable



**Objetivo:**

— 5.000.000 Euros

“Si quieres participar en los beneficios del proyecto, este Token resulta ideal”

Rendimiento estimado	Pago	Duración	Inversión mínima	Tipo de inversión
hasta un 27,8% en 2,5 años en Euros	Bullet	2,5 años	500 €	Préstamo a rentabilidad variable

ONDA  
SERRANO



OSV  
N°104



Visualización  
en BSC Scan

WALLET 0X4BE20C0B992821A5CDAC6D7435A7EB3FEE3COF9D  
OSF: 27.956,66 TOKENS / EQUIVALENTE A USD 27.956,66  
SMART CONTRACT 0XD84A8A70E8897A77F2A29A21FC0EF39D2117A2CA

# CERTIFICADO DE ADQUISICIÓN DE TOKENS

Concedido a

**MATÍAS A** 


TOTAL DE LA INVERSIÓN: USD 27.956,66

*quien ha adquirido 27.956,66 tokens Onda Serrano Fijo. A 20 días del mes de marzo de 2021.*

**Néstor Kreimer**  
CEO Onda Serrano SL



CRIPTOKUANTICA





### Dirección URL

Binance Transaction Hash (Txhash) Details | BscScan

<https://bscscan.com/tx/0xb39be117b20967024d7ab6766b1aea9a43e8ad4fb7ae8e6ae541a649a9d84779>

**Copiar**

 **Abrir navegador**       **Compartir**

Retroalimentación o sugerencias

BscScan : espacios patrocinados disponibles.

¡Reserva tu plaza aquí!

**Visión general** Txns internos

Troncos (2) Comentarios

**Hash de transacción:**  
0xb39be117b20967024d7ab6766b1aea9a43e8ad4fb7ae8e6ae541a649a9d84779

**Estado:** ✓ Éxito

**Cuadra:**  
5853467 4663392 Confirmaciones de bloque

**Marca de tiempo:**  
© Hace 164 días 1 hora (20-mar-2021 06:52:32 PM + UTC)

**De:**  
0x4be20c0b992821a5cdac6d7435a7eb3fee3c0f9d

**Para:**

bscscan.com/tx/0xb3

**Visión general** Txns internos

Troncos (2) Comentarios

**Contrato**  
0xd84a8a70e8897a77f2a29a21fc0ef39d2117a2ca  
↳ TRASPASO 103 . 0912 BNB Desde 0xd84a8a70e8897a77f2a29a21f... Para → 0x58beaf5e4a6bce2968799f62f...

**Fichas transferidas:**  
▶ De 0x00000000000000000000... Para 0x4be20c0b992821a5cd... Para 27,956.66294504064 Onda Serrano ... (OS-VAR ...)

**Valor:** Valor estimado en el momento de Txn  
103 . 0912 BNB (\$ 27.265,56)

**Tarifa de transacción:**  
0 . 00110757 BNB (\$ 0.52)



# ¿De qué depende el éxito de una STO?





PLATAFORMA

<https://app.criptokuantica.com/auth>



Este equilibrio entre liquidez total e **iliquidez propia del Real Estate**, se logra con la disrupción que han traído los Pools de Liquidez (AMM) de las **Finanzas Descentralizadas (DeFi)**.

Los Tokens de Onda Serrano tendrán **liquidez autónoma y perpetua** durante toda su vida útil.



CRIPTOKUANTICA



CRIPTOKUANTICA



**TOKEN SALE**  
CONNECTED INVESTMENT

[¿Qué es un token?](#)

[¿Cómo invertir?](#)

[¿Por qué TokenSale?](#)

[Beneficios](#)

[Proyectos](#)

[Contacto](#)

A través de los tokens se  
puede invertir en  
proyectos de cualquier  
parte del mundo.

— [¡Conocer más!](#)





¿A qué nos dedicaremos dentro de 2 años?



- ¿A lograr contrataciones gracias a los nuevos conocimientos cripto?
- ¿A ser Analista de Tokenomics? (Auditor de Conceptualizaciones)
- ¿A evaluar cuán tokenizable podría resultar un proyecto?
- ¿A cómo crear valor tokenizando productos o procesos de las compañías?
- ¿A asesorar a la migración hacia lo cripto, de los proyectos o ideas de nuestros actuales clientes?
- ¿A ser Oráculos off Chain? (ex Auditores)
- ¿A hacer brokerage de tokens con subyacentes en la economía real?
- ¿A asesorar sobre cómo estructurar diferentes carteras de inversión digitalizadas?
- ¿A desarrollar nuestros criptoservicios profesionales en el **Metaverso**?

**¿Cuál estiman que será la próxima disrupción en las industrias en general y en el Real Estate en particular?**

# NFT'S

(tokens no fungibles)

NFTeizando el Real Estate

...o tokenizando unidades (construidas o **a construir**)  
mediante un solo token

...o sea 1 NFT = 1 “gran Token” (sin cambio chico)

...y luego ese **NFT articulado con DeFi?**



# NFTeizando....



# Modelización con NFTs para venta de propiedades sobre plano.





# ¿Habrá oportunidades en el Metaverso para un criptoeconomista?



# Invierten 1.000 millones de dólares en crear un universo paralelo

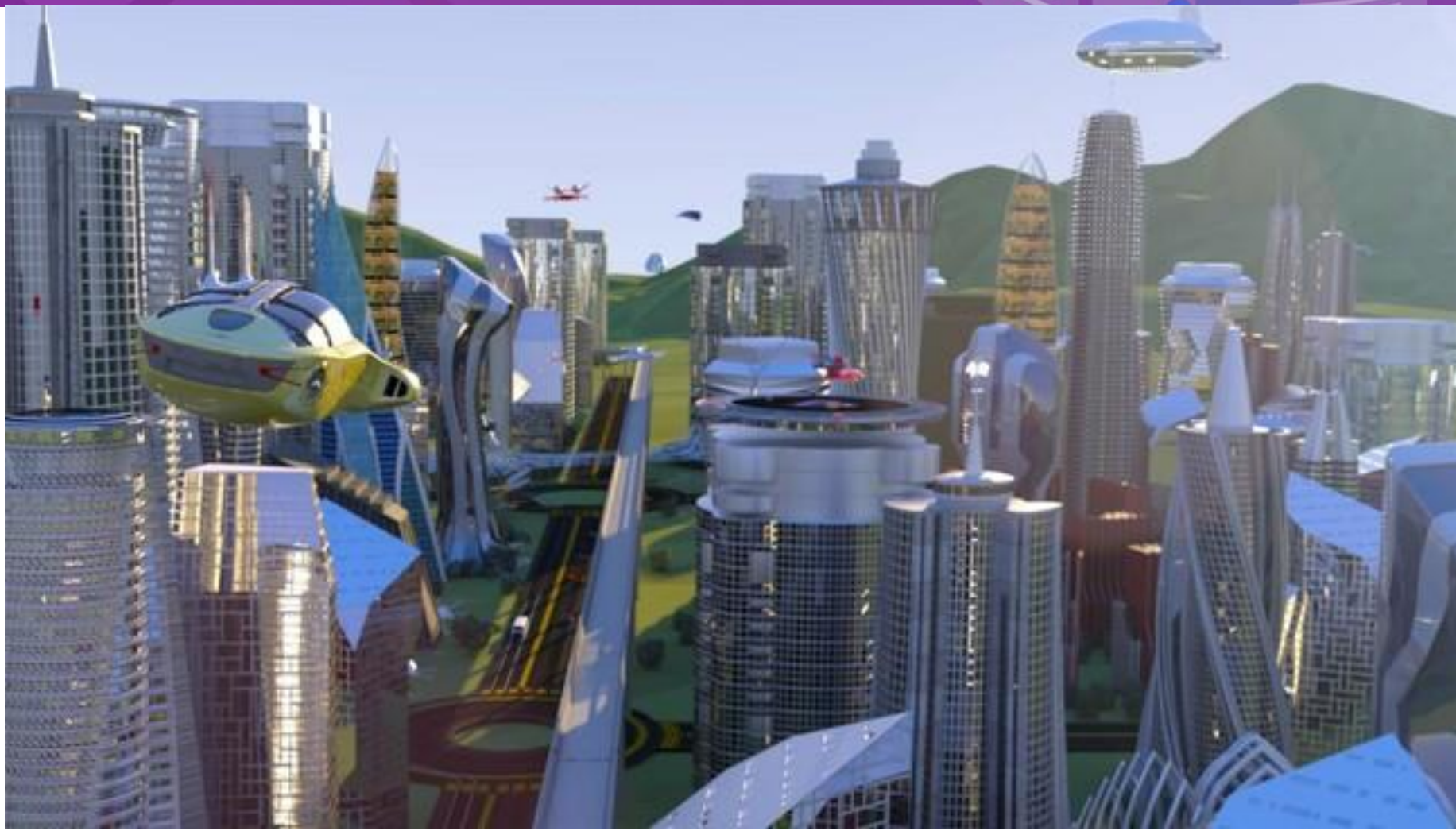
Epic Games quiere derribar los muros de la internet actual y crear el "metaverso", un universo paralelo en el que cualquier persona pueda vivir







# ¿Asesores con clientes en el Metaverso?



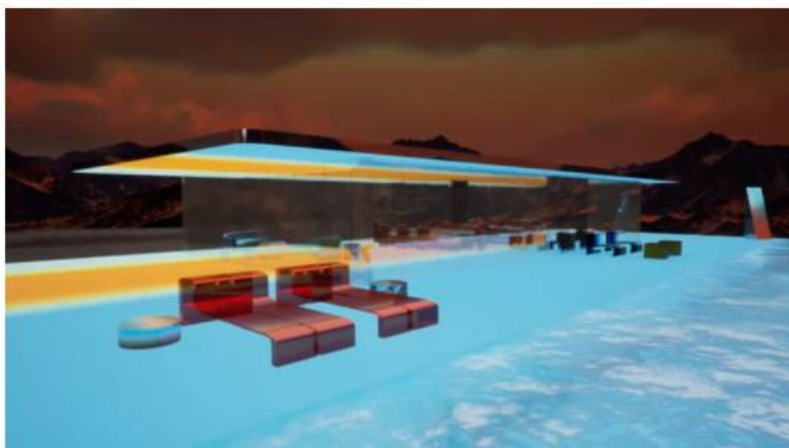


# NFT en el Real Estate ¿Desarrollando en el Metaverso?



## Los NFT ingresan a los bienes raíces con la 'Mars House' digital vendida por \$ 500,000

Maria Gracia Santillana | 18 de marzo de 2021 | [Cultura Hogar y Bienes Raíces](#)



Los NFT ahora han entrado en el espacio de la arquitectura y el sector inmobiliario. La artista contemporánea Krista Kim acaba de vender una casa digital acuñada en NFT por 288 ether (valorada en \$ 500,000, en el momento de la compra).



Mars House, una casa digital diseñada por la artista Krista Kim, se vendió por un monto equivalente a \$ 512,000. Krista Kim



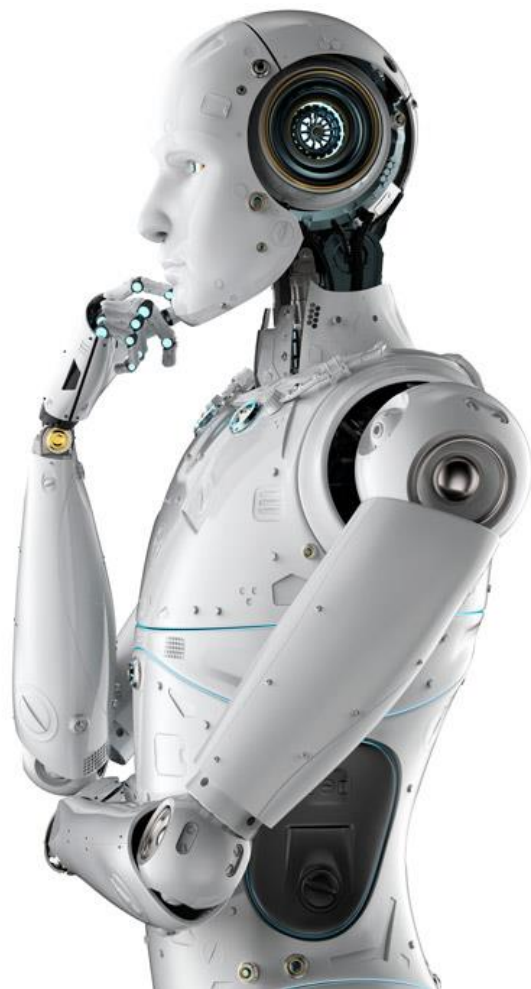


# ¿A qué se dedicaría un CriptoEconomista?

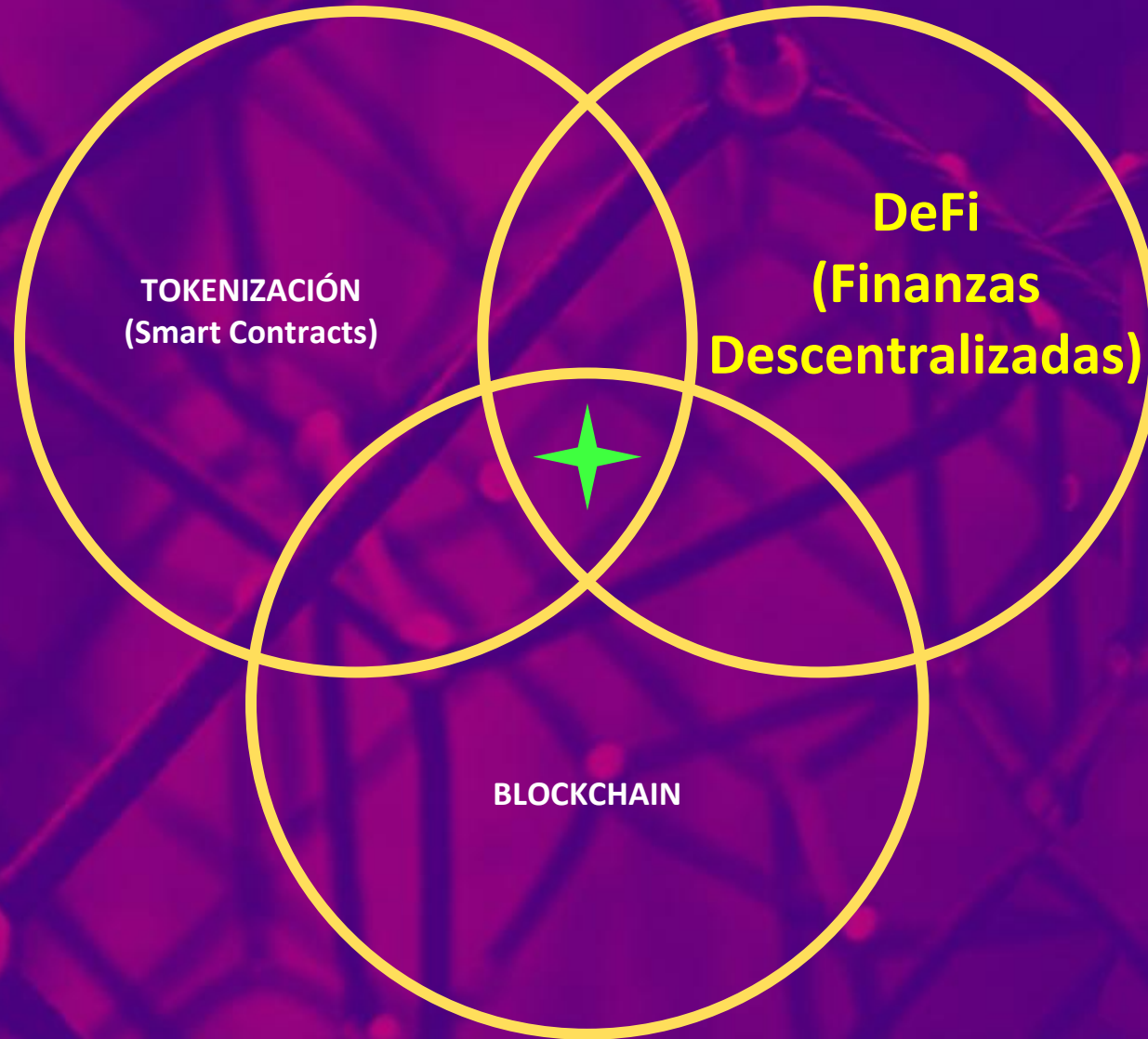




# ¿Perderá Humanidad un CriptoaEconomista?



# Pilares conceptuales de la Criptoeconomía





# DeFi – Finanzas Descentralizadas

## “Money Legos”

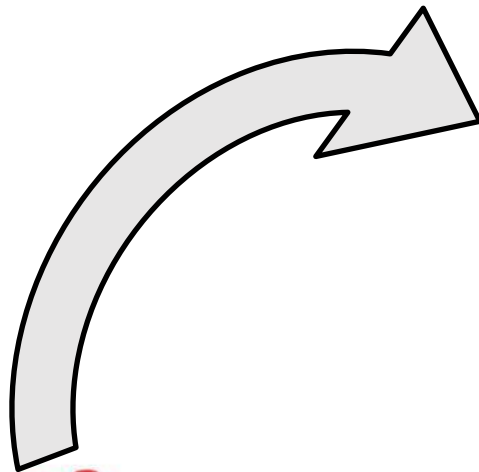


En Mayo '20  
las DeFi  
superaron los  
USD 1b de  
volumen

Al 28-10-21  
los USD 243,5b  
¡x243 en  
17 meses!



CRIPTOKUANTICA



HOY



MAÑANA (a la mañana)

# ¿Con la Criptoconomía se “fabrica” liquidez?

## ¿Y a esas fábricas o AMM se las llama Pools de Liquidez?



CRIPTOKUANTICA



LIQUIDITY







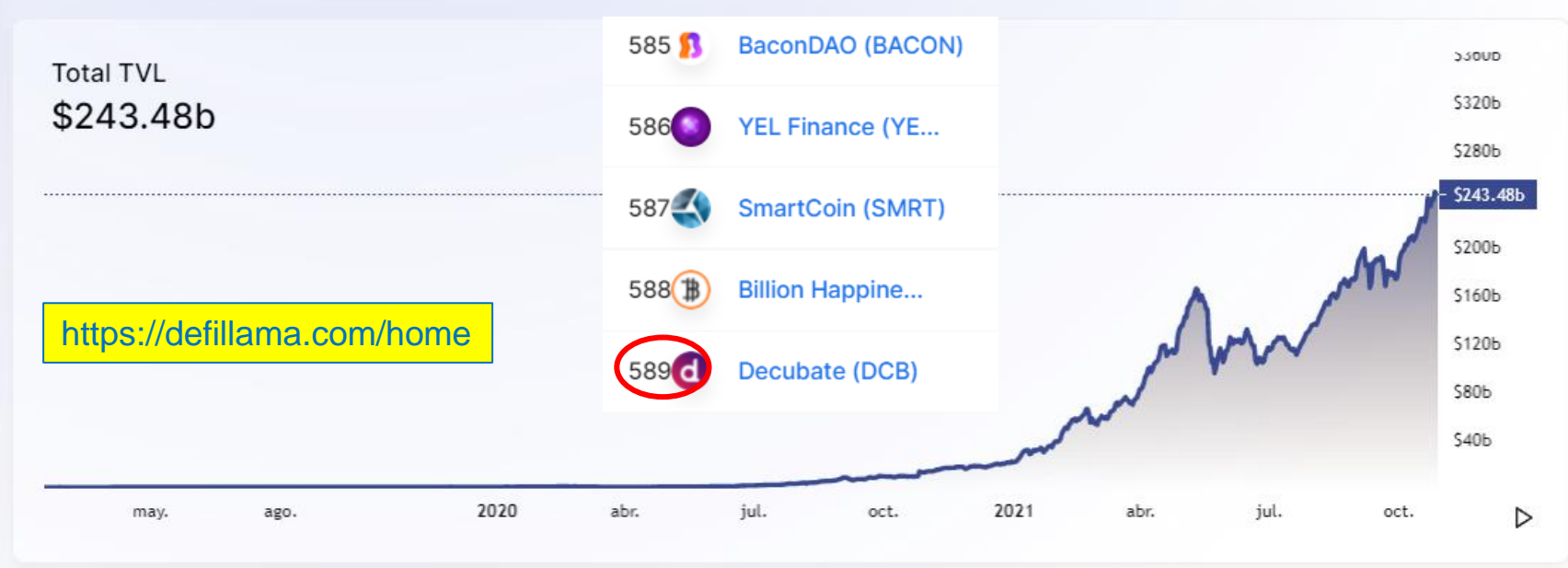
# Volumen DeFi por TVL al 28-oct-21

TVL: Total Value Locked (Valor Total Bloqueado)

Valor total bloqueado (USD)  
**us\$ 243,48 mil millones**

Cambio (24h)  
**-0.19%**

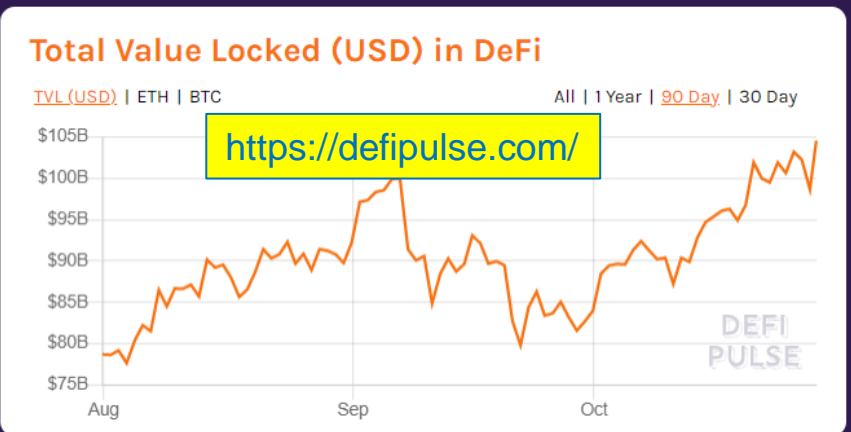
Dominio AAVE  
**7.86%**



Total Value Locked (USD)  
**\$104.95B**

Maker Dominance  
**16.40%**

DeFi Pulse Index  
**343.83** +10.65 (+3.20%)  
Available from [TokenSets](#)



We're hiring! Work in the exciting world of DeFi. [Apply Today](#)

126.	DeFireX	Ethereum
127.	Premia	Ethereum
128.	Connex	Ethereum
129.	Origin Protocol	Ethereum

**Ethereum = 274 protocolos (47% del total) sobre esta y sus side chains / capa 2. 67,6% del TVL**

# CRYPTO ECOSYSTEM



CRIPTOKUANTICA

## Exchange

coinbase | Pro **BINANCE** **BINANCE.US**  
**BITTREX** **KRAKEN** **FTX** **Huobi**  
AscendEX **gate.io** **KUCCOIN** **OKEX**  
**BITFINEX** **PROBIT** **Hoo** **UPbit**  
**MXC** **GEMINI** **Takocrypto** **bithumb**  
**BKEX** **wazirx** **HiBTC** **Bibox**  
Bitstamp **crypto.com** **Bitcoin.com**

## Wallet

**maiar** **COIN98 WALLET** **Trust Wallet**  
**Math Wallet** **METAMASK** **imToken**  
**FRONTIER** **SafePal** **swipe**  
**cobo** **EXODUS** **TREZOR**  
**Ledger** **Guarda Wallet** **TOKEN POCKET**  
**MEW** **coinomi** **Celsius**  
**Alameda Wallet** **WALLET** **coinbase**

## Blockchain Platform

**bitcoin** **SOLANA** **BINANCE SMART CHAIN**  
**ethereum** **NEAR** **elrond**  
**AVALAUNCH** **CARDANO** **polygon**  
**DEFINITY** **TRON** **TomoChain**  
**Algorand** **fantom** **HECO**  
**THORCHAIN** **Terra** **COSMOS**  
**ONTology** **Polkadot** **E.O.S**

## Stablecoin

**tether** **USD Coin**  
**BUSD** **DAI** **UST**  
**TrueUSD** **PAXOS**

## Tooling

**CoinGecko** **DEFI PULSE**  
**BitUniverse** **Blockfolio**  
**CoinMarketCap**

## DeFi

**SushiSwap** **QUICKSWAP** **PancakeSwap** **UNISWAP** **Chainlink** **dYdX** **ORION**  
**RAYDIUM** **SERUM** **LunaDEX** **panoswap** **zeroswap** **Stafi**  
**0x** **MAKER** **linch** **yearn.finance** **UMA** **Reef** **Compound**  
**Curve** **Bancor** **Ren** **LydiaFinance** **FRONTIER** **DOOO** **G.R.E.A.M.** **Kyber network**  
**KEEP** **LIDO** **HEGIC** **Anchor** **pNetwork** **OXYGEN** **OIN** **Harvest**  
**BakerySwap** **SYNTHETIX** **saffron.finance** **PROSPER** **Mirror** **UniLend**  
**AKROPOLIS** **Covalent** **Frax** **Jelly Swap** **Snowball** **beefy.finance**  
**MDEX.COM** **venus** **Ampleforth** **UNION** **AVALAUNCH** **bZx** **Pangolin**

## Gaming + NFT

**chiliz** **Rarible** **TERRA VIRTUA** **POLKADOT**  
**Decentraland** **SANDBOX** **ATARI** **CryptoKitties**  
**ULTRA** **makersplace** **ORIGIN** **AUDIUS**  
**RED LABS** **GAMERHASH** **UNILAYER** **GALA**  
**ORNDR** **LUKSO** **ethernity** **SuperFarm**  
**Stax** **SuperBid** **BLOCK** **UUVIUM**  
**PHANTASMA CHAIN** **DEGO** **OpenSea** **exseed**  
**Bondly** **Dmarket** **DECENTRAL GAMES** **Unity**  
**AXIE** **ENJIN** **VIDT** **FOOTBALL** **COMETH**





# DeFi

1 hour here is 7 years on earth



**Tú**



**De CFO a CDFO**



**DeFi**







CRIPTOKUANTICA









# Nuevos formatos financieros en DeFi y su comprensión por el Estado



# Como cierre...



¿Para salvar  
el mundo?

¡Nooooo!  
¡Para comprar  
Bitcoins!





¡Muchas Gracias!

**Néstor Kreimer**  
**[nestor.kreimer@criptokuantica.com](mailto:nestor.kreimer@criptokuantica.com)**



**CRIPTOKUANTICA**