

ABC de la minería cripto

 **consejo**



Federico José Camargo - Lucas Fenoglietto

07 Diciembre 2021

AGENDA

MINERÍA

POOL DE MINERÍA

MINERÍA EN LA NUBE

EQUIPOS, INVERSIÓN
Y AMORTIZACIÓN

AGENDA

MINERÍA

POOL DE MINERÍA

MINERÍA EN LA NUBE

EQUIPOS, INVERSIÓN
Y AMORTIZACIÓN

MINERÍA

Proceso de creación de criptomonedas

Validación y registración de nuevas transacciones

Competencia entre mineros vía el poder computacional

Principales protocolos criptográficos:

- Proof of Work
- Proof of Stake
- Proof of Importance

MINERÍA - PROOF OF WORK (PoW)

Resolución de problemas criptográficos

Más poder computacional

Bitcoin, Ethereum, Monero, ...

Desventajas:

- Desperdicio energético
- Equipo especializado requiere gran inversión
- Pool de minería implica centralización y riesgos de seguridad

MINERÍA - PoW - RECOMPENSA

BITCOIN

6,25 BTC*

ETHER

2 ETH*

1,75 ETH

MONERO

0,77 XMR*

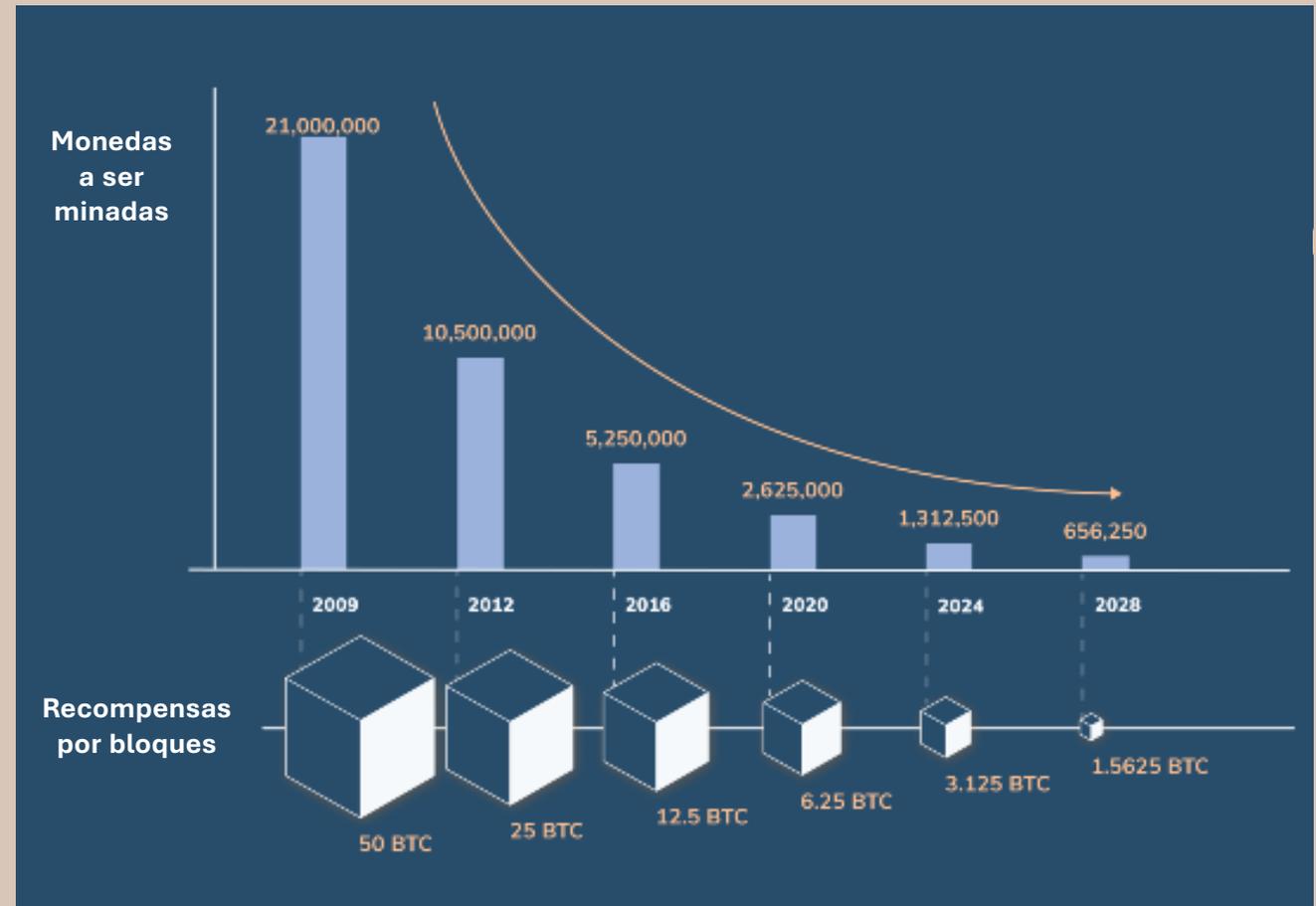
* Más comisiones.

MINERÍA - PoW - RECOMPENSA

	BITCOIN	ETHER	MONERO
Cotización actual USD	50.800	4.343	200
Minutos por bloque	10	0,2	2
Bloques x hora	6	300	30
Bloques x día	144	7200	720
Recompensa x bloque	6,25	2	0,77
Recompensa x día	900	14400	556
TOTAL RECOMPENSAS X DIA EN USD	45.720.000	62.539.200	111.197
	+ comisiones	+ comisiones	+ comisiones

MINERÍA - PoW - HALVING BITCOIN

CANTIDAD BLOQUES	210.000
MINUTOS	10
TOTAL DE MINUTOS	2.100.000
TOTAL HORAS	35.000
TOTAL DÍAS	1.458
TOTAL AÑOS	4,00



MINERÍA - PROOF OF STAKE (PoS)

Participación económica del validador

Más criptomonedas por más tiempo

TRON, ONT, WAVES, ALGO, DASH, ...

MINERÍA - PROOF OF STAKE (PoS)

PoS

Validadores
Apuestas de criptos
Elegidos al azar

PoW

Mineros
Poder computacional
Competencia

MINERÍA - PROOF OF STAKE (PoS)

Ventajas vs PoW

Eficiencia energética

Inversión más baja

Más descentralización

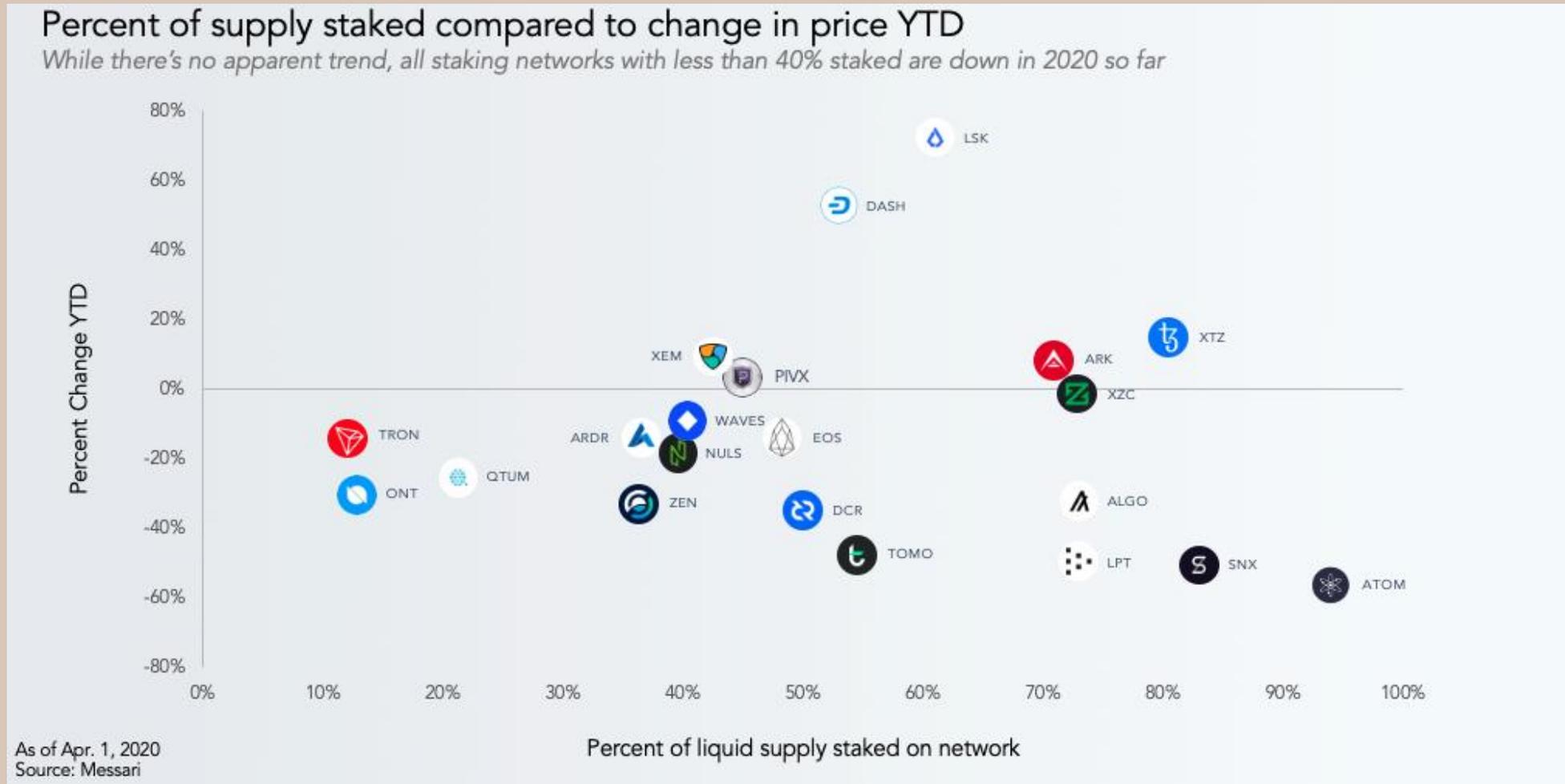
Desventajas vs PoW

No es neutral

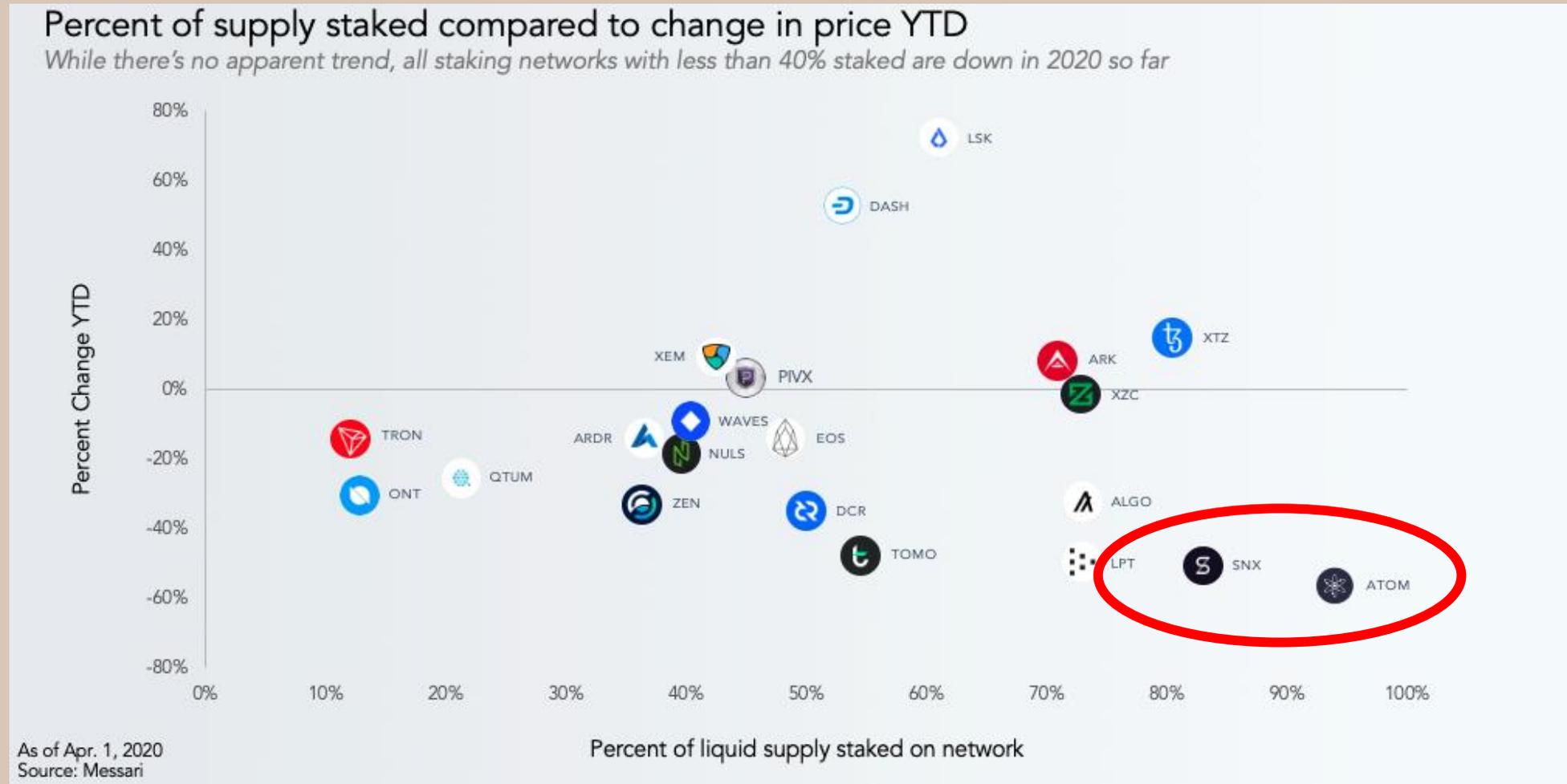
No tiene mecanismo de consenso
tan largo

Más difícil de implementar

MINERÍA - PROOF OF STAKE (PoS)



MINERÍA - PROOF OF STAKE (PoS)



MINERÍA - PROOF OF IMPORTANCE

Mejor reputación

Cantidad criptos / Número Txs / Cantidad transferidas

Reputación de cuentas vinculadas

XEM

AGENDA

MINERÍA

POOL DE MINERÍA

MINERÍA EN LA NUBE

EQUIPOS, INVERSIÓN
Y AMORTIZACIÓN

POOL DE MINERÍA

Espacio cooperativo de mineros

Más efectividad para minar

Reasignación del hardware por internet

División de recompensa entre los mineros

POOL DE MINERÍA - RECOMPENSAS

PPS

Por acción
válida sin
importar si el
pool minó

PROP

Por acción
válida cuando el
pool minó

PPLNS

Similar a PROP
pero según los
últimos bloques

DPPLNS

Similar a PPLNS
pero dinámico

POOL DE MINERÍA - RECOMPENSAS

PPS

Por acción
válida sin
importar si el
pool minó

PROP

Por acción
válida cuando el
pool minó

PPLNS

Similar a PROP
pero según los
últimos bloques

DPPLNS

Similar a PPLNS
pero dinámico

RBPPS

PPLTS

PSOLO2

PPROP

PARTY

PPTS

PPS+

FPPS

SOLO

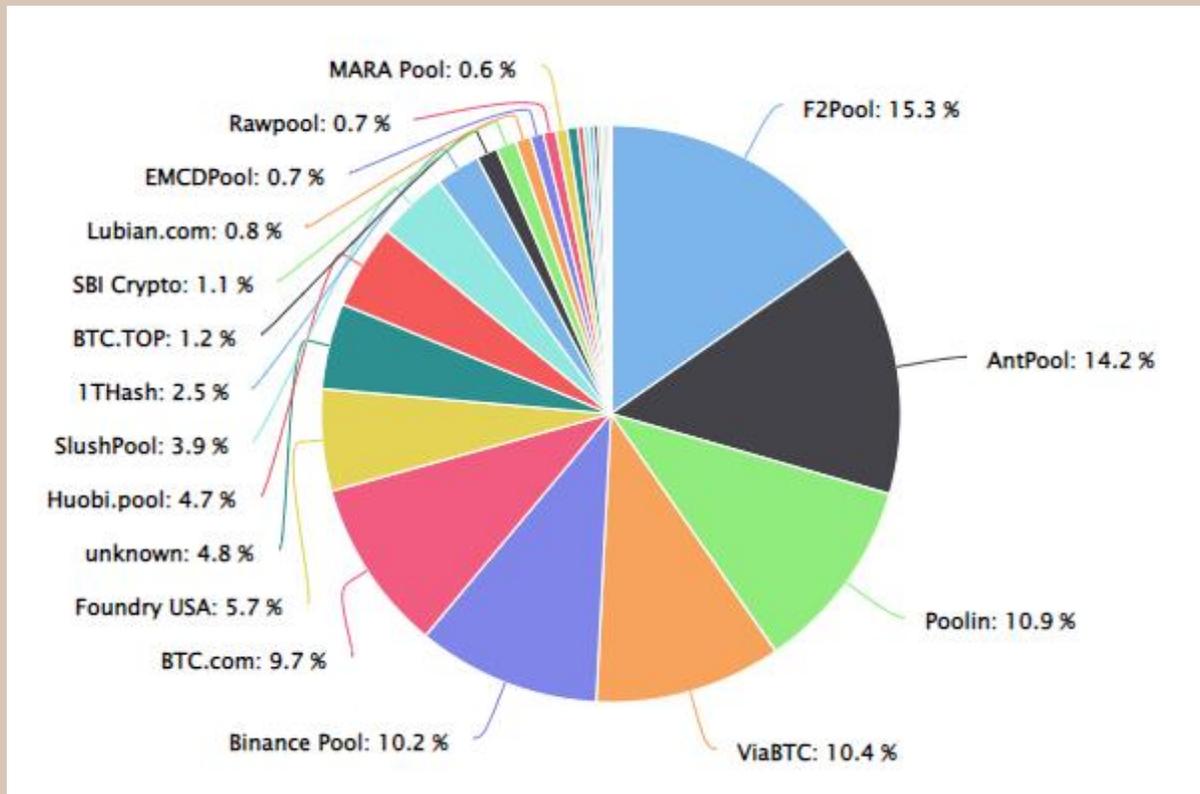
PPLNS+

DGM

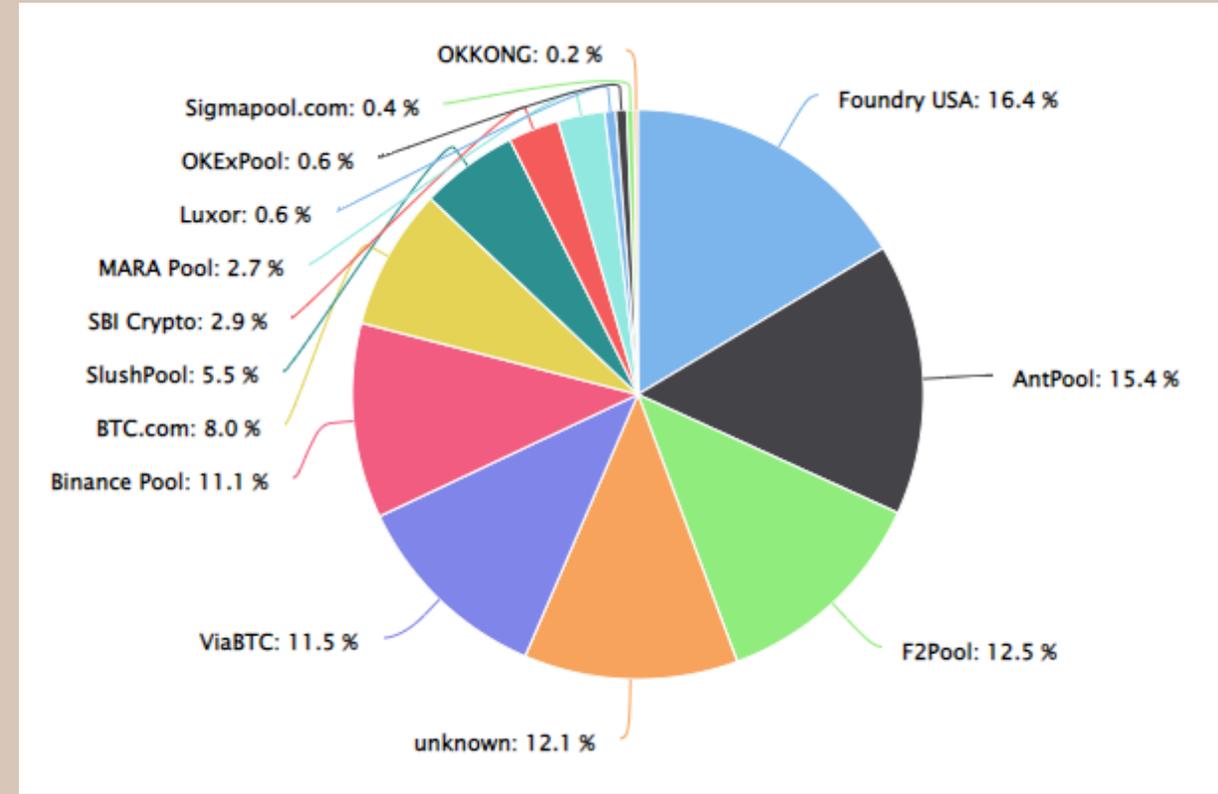
PPLNT

POOL DE MINERÍA - BITCOIN

1 Año

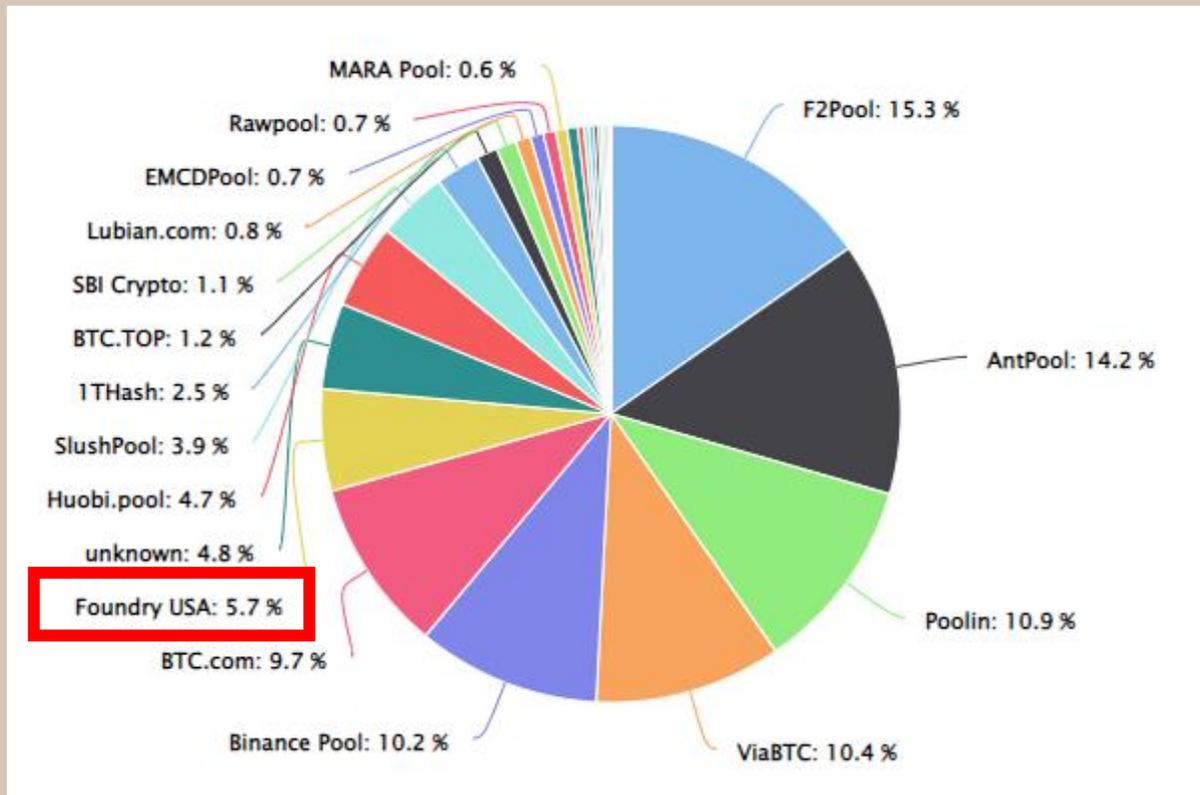


Últimos 3 días

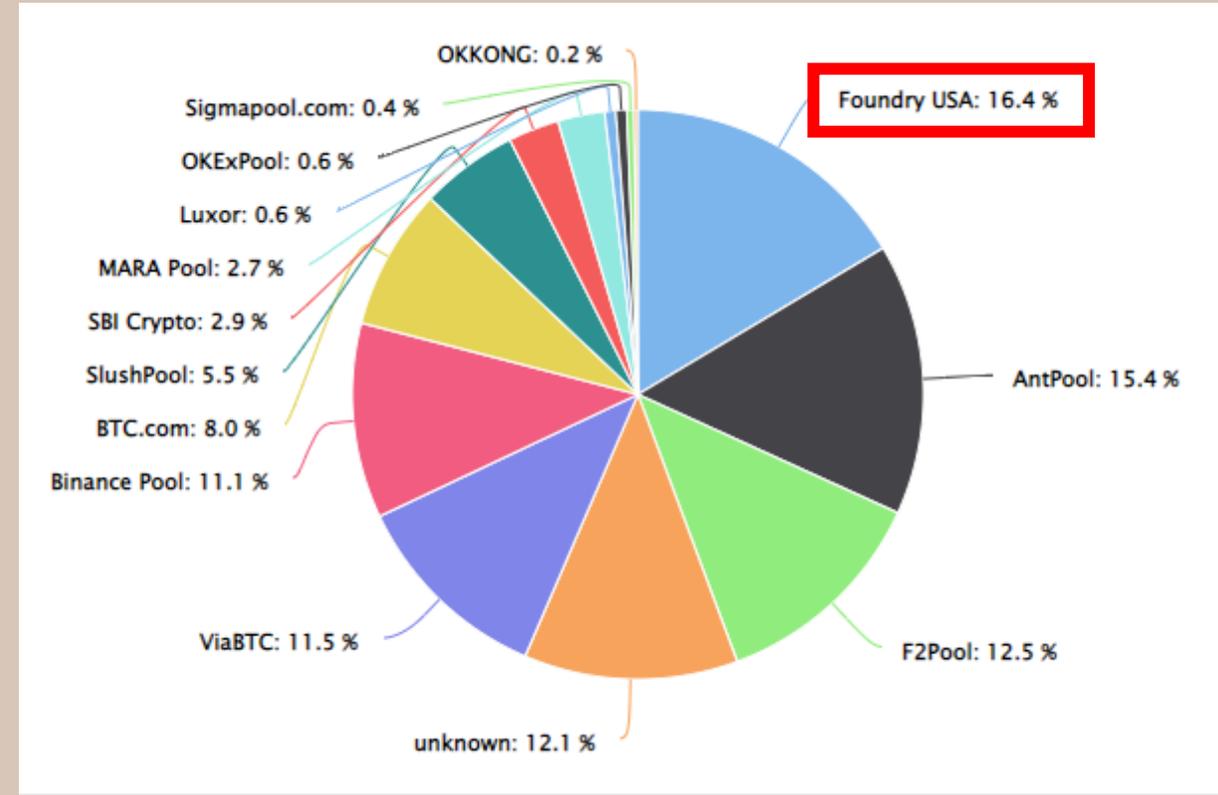


POOL DE MINERÍA - BITCOIN

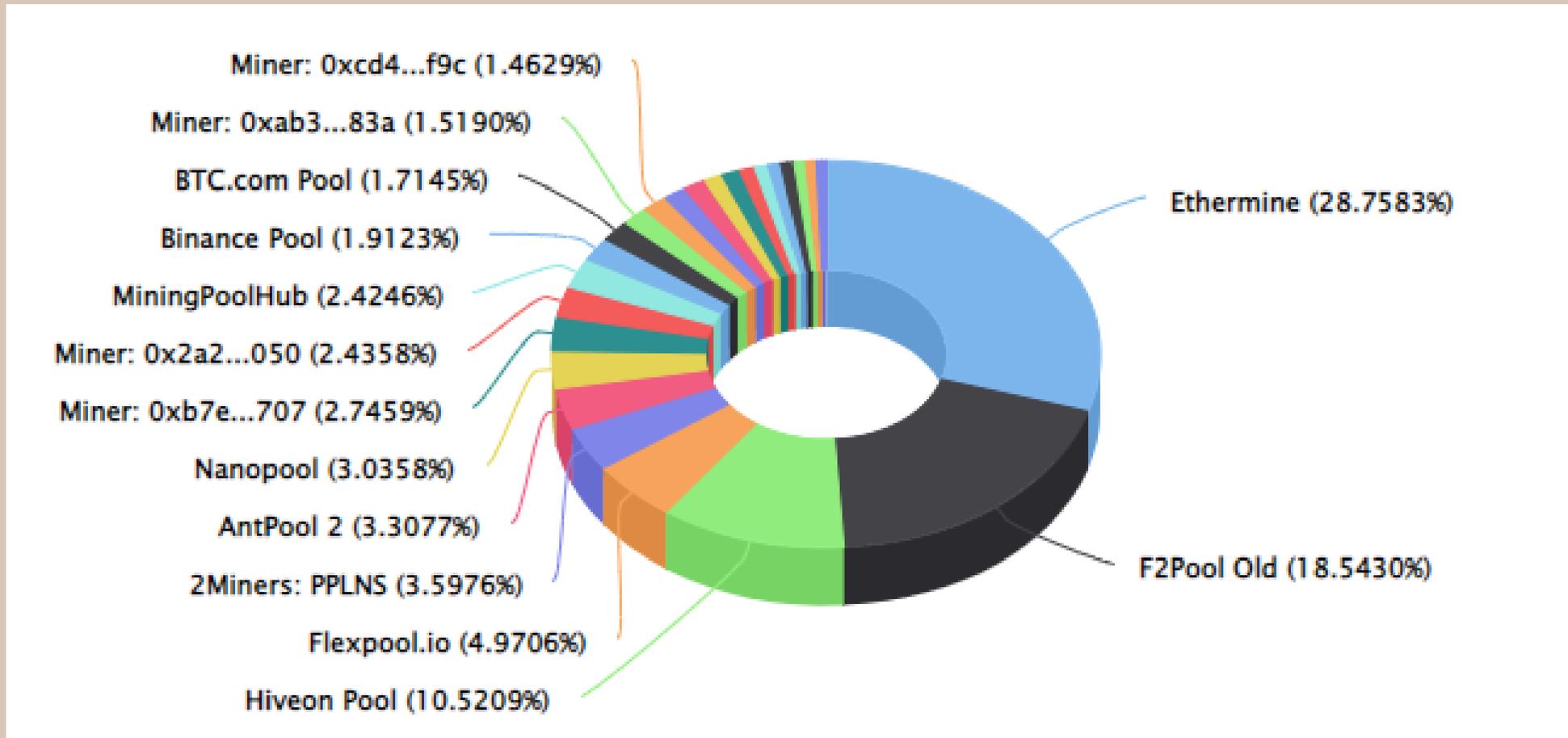
1 Año



Últimos 3 días



POOL DE MINERÍA - ETHER



AGENDA

MINERÍA

POOL DE MINERÍA

MINERÍA EN LA NUBE

EQUIPOS, INVERSIÓN
Y AMORTIZACIÓN

MINERÍA

Poder computacional HASHRATE

Eficiencia energética

Refrigeración

Conocimiento avanzado de software y hardware

MINERÍA EN LA NUBE

Equipos dedicados a la minería

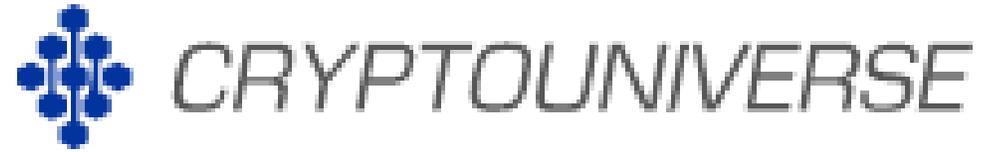
Ubicados en lugares con energía barata

Bajas temperaturas

Alquilan HASH a clientes vía internet

Proveedor transfiere riesgos y obtienen ganancias antes

MINERÍA EN LA NUBE



#HASHMART



AGENDA

MINERÍA

POOL DE MINERÍA

MINERÍA EN LA NUBE

EQUIPOS, INVERSIÓN
Y AMORTIZACIÓN

EQUIPOS - BITCOIN

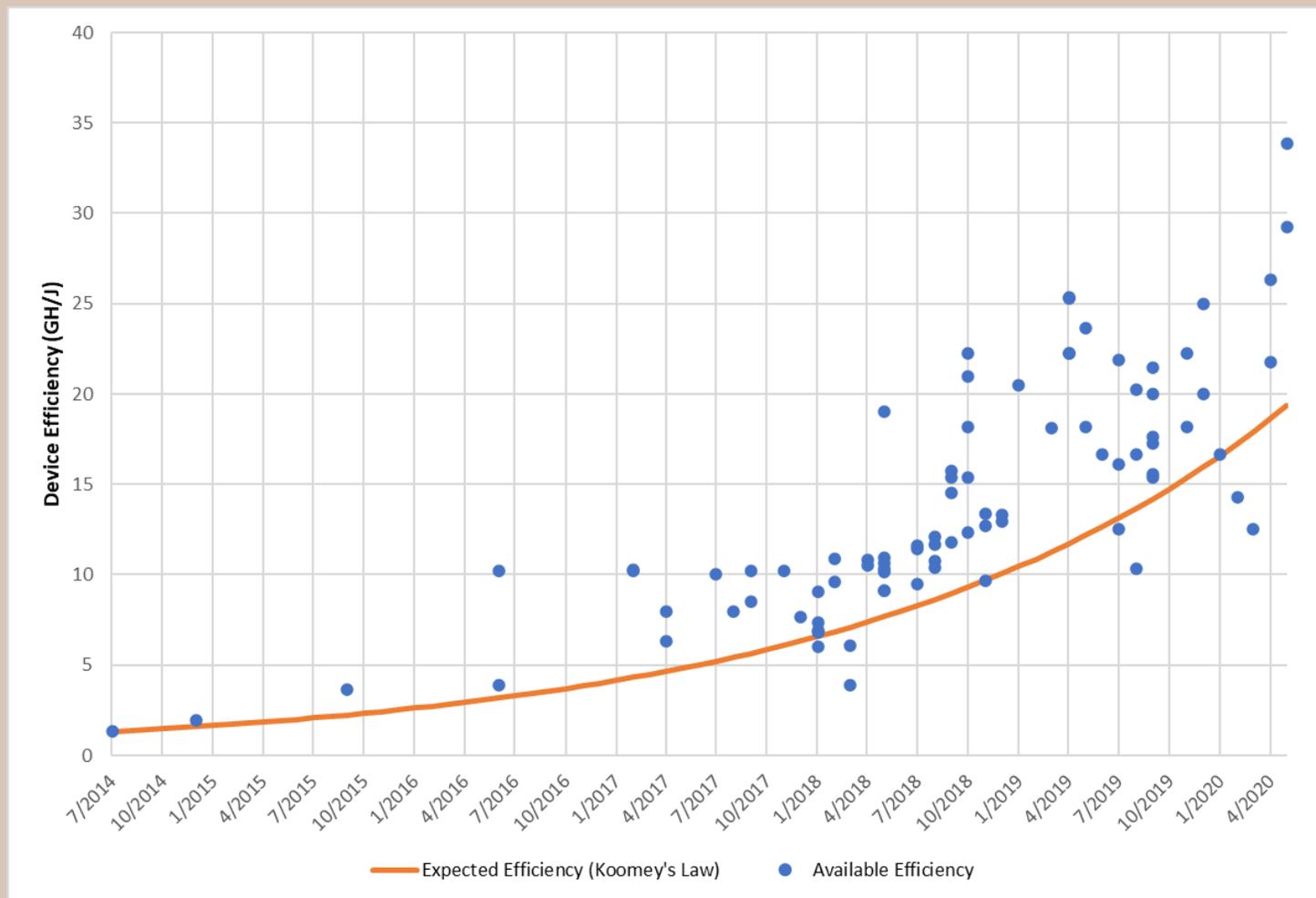
Propósito
específico

75% menos
energía que una
CPU normal

Alta inversión
inicial



EQUIPOS - BITCOIN

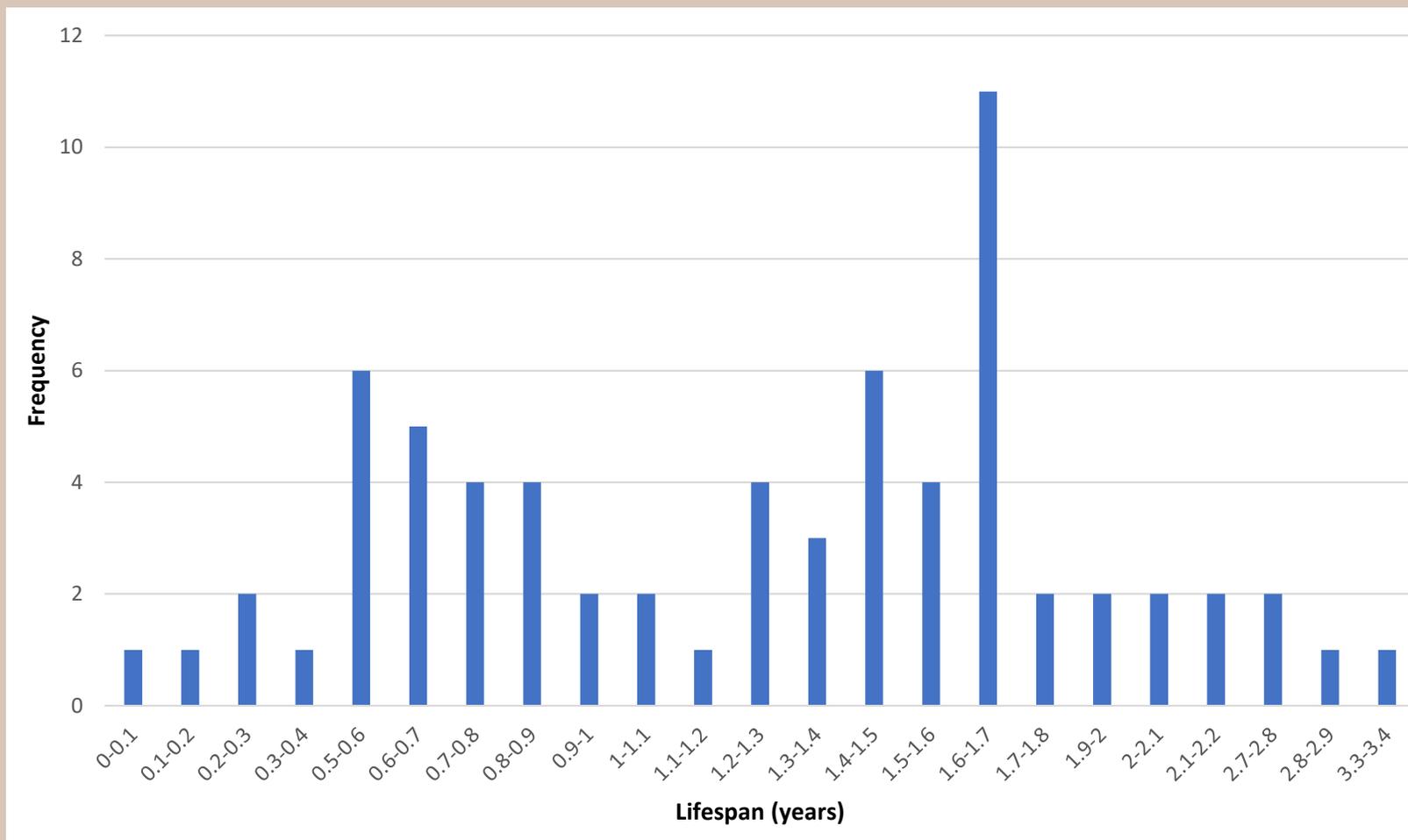


EQUIPOS - BITCOIN

HARDWARE	↓ TASA DE HASH	↕ POTENCIA	↕ EFFICIENCY	↕ ESTIMACIÓN DIARIA	↕ COSTOS	↕ RENTABILIDAD ESTIMADA
Antminer S19 XP	140 TH/s	3010 w	0.047 TH/W	40.83 USD	-7.22 USD	33.60 USD
MicroBT Whatsminer M30S++	112 TH/s	3472 w	0.032 TH/W	32.66 USD	-8.33 USD	24.33 USD
Antminer S19 Pro	110 TH/s	3250 w	0.034 TH/W	32.08 USD	-7.80 USD	24.28 USD
Antminer S19j Pro	100 TH/s	3050 w	0.033 TH/W	29.16 USD	-7.32 USD	21.84 USD
MicroBT Whatsminer M30S+	100 TH/s	3400 w	0.029 TH/W	29.16 USD	-8.16 USD	21.00 USD
Antminer S19	95.0 TH/s	3250 w	0.029 TH/W	27.70 USD	-7.80 USD	19.90 USD
Antminer S19j	90.0 TH/s	3100 w	0.029 TH/W	26.25 USD	-7.44 USD	18.81 USD
Canaan AvalonMiner 1246	90.0 TH/s	3420 w	0.026 TH/W	26.25 USD	-8.21 USD	18.04 USD
MicroBT Whatsminer M30S	88.0 TH/s	3344 w	0.026 TH/W	25.66 USD	-8.03 USD	17.64 USD
StrongU Hornbill H8 Pro	84.0 TH/s	3360 w	0.025 TH/W	24.50 USD	-8.06 USD	16.43 USD
Antminer T19	84.0 TH/s	3150 w	0.027 TH/W	24.50 USD	-7.56 USD	16.94 USD
Hummer Miner H9 Pro	84.0 TH/s	3360 w	0.025 TH/W	24.50 USD	-8.06 USD	16.43 USD
Canaan AvalonMiner 1166 Pro	81.0 TH/s	3400 w	0.024 TH/W	23.62 USD	-8.16 USD	15.46 USD
Bitfury Tardis	80.0 TH/s	6300 w	0.013 TH/W	23.33 USD	-15.12 USD	8.21 USD
MicroBT Whatsminer M31S	78.0 TH/s	3276 w	0.024 TH/W	22.75 USD	-7.86 USD	14.88 USD

3,500,000 ARS
aprox.

EQUIPOS - BITCOIN



EQUIPOS - ETHER

Placa mother

Tarjetas de video

Procesador

Memoria RAM

Almacenamiento
USB 64 GB

Ventiladores,
riser, caja y
fuente de
alimentación



EQUIPOS - ETHER

HARDWARE	↓ TASA DE HASH	↕ POTENCIA	↕ EFICIENCY	↕ ESTIMACIÓN DIARIA	↕ COSTOS	↕ RENTABILIDAD ESTIMADA
Antminer E9	3,000 MH/s	2556 w	1.174 MH/W	199.53 USD	-6.13 USD	193.40 USD
Linzi Phoenix	2,600 MH/s	3000 w	0.867 MH/W	172.93 USD	-7.20 USD	165.73 USD
Innosilicon A11	2,100 MH/s	2300 w	0.913 MH/W	139.67 USD	-5.52 USD	134.15 USD
Innosilicon A10 Pro 6GB	720 MH/s	1300 w	0.554 MH/W	47.89 USD	-3.12 USD	44.77 USD
Innosilicon A10 Pro	500 MH/s	950 w	0.526 MH/W	33.26 USD	-2.28 USD	30.98 USD
Innosilicon A10	480 MH/s	750 w	0.640 MH/W	31.93 USD	-1.80 USD	30.13 USD
Nvidia CMP 220HX	210 MH/s	-	-	13.97 USD	-0.00 USD	13.97 USD
Antminer E3	190 MH/s	760 w	0.250 MH/W	12.64 USD	-1.82 USD	10.81 USD
Nvidia CMP 170HX	165 MH/s	250 w	0.660 MH/W	10.97 USD	-0.60 USD	10.37 USD
Nvidia RTX 3090	121 MH/s	290 w	0.418 MH/W	8.06 USD	-0.70 USD	7.36 USD
Nvidia RTX A5000	105 MH/s	222 w	0.473 MH/W	6.99 USD	-0.53 USD	6.46 USD
AMD Radeon VII	105 MH/s	195 w	0.536 MH/W	6.96 USD	-0.47 USD	6.49 USD
Nvidia RTX A30	102 MH/s	140 w	0.729 MH/W	6.78 USD	-0.34 USD	6.45 USD

1,400,000 ARS
aprox.
180 MG/s con 5 tarjetas

EQUIPOS - MONERO

HARDWARE	↓ TASA DE HASH	↕ POTENCIA	↕ EFFICIENCY	↕ ESTIMACIÓN DIARIA	↕ COSTOS	↕ RENTABILIDAD ESTIMADA
Nvidia RTX 3080Ti	1,742 H/s	116 w	15.018 H/W	0.06 USD	-0.28 USD	-0.21 USD
AMD Radeon VII	1,592 H/s	161 w	9.890 H/W	0.06 USD	-0.39 USD	-0.33 USD
Nvidia RTX 3080 LHR	1,561 H/s	90 w	17.344 H/W	0.06 USD	-0.22 USD	-0.16 USD
Nvidia RTX 3080	1,556 H/s	81 w	19.213 H/W	0.06 USD	-0.19 USD	-0.14 USD
Nvidia RTX 2080Ti	1,525 H/s	248 w	6.150 H/W	0.06 USD	-0.60 USD	-0.54 USD
AMD RX Vega 64	1,200 H/s	184 w	6.522 H/W	0.04 USD	-0.44 USD	-0.40 USD
Nvidia RTX 3070Ti	1,129 H/s	187 w	6.035 H/W	0.04 USD	-0.45 USD	-0.41 USD
Nvidia RTX 2080 Super	1,067 H/s	198 w	5.389 H/W	0.04 USD	-0.48 USD	-0.44 USD
Nvidia RTX 2080	1,029 H/s	154 w	6.681 H/W	0.04 USD	-0.37 USD	-0.33 USD
AMD RX Vega 56	973 H/s	-	-	0.04 USD	-0.00 USD	0.04 USD
Nvidia GTX 1080Ti	933 H/s	197 w	4.738 H/W	0.03 USD	-0.47 USD	-0.44 USD
Nvidia RTX 2070 Super	926 H/s	54 w	17.156 H/W	0.03 USD	-0.13 USD	-0.10 USD
Nvidia RTX 3070 LHR	898 H/s	55 w	16.330 H/W	0.03 USD	-0.13 USD	-0.10 USD
Nvidia RTX 3070	898 H/s	55 w	16.330 H/W	0.03 USD	-0.13 USD	-0.10 USD
AMD RX 5700	845 H/s	79 w	10.701 H/W	0.03 USD	-0.19 USD	-0.16 USD
Nvidia RTX 3060Ti	826 H/s	137 w	6.028 H/W	0.03 USD	-0.33 USD	-0.30 USD
Nvidia GTX 1080	787 H/s	133 w	5.915 H/W	0.03 USD	-0.32 USD	-0.29 USD



¡MUCHAS GRACIAS!

FEDERICO JOSÉ CAMARGO

WWW.CAMARGO.LIFE

federicojosecamargo@gmail.com

Twitter: @federicocamargo

Instagram: @federicojosecamargo
