



BLOCKCHAIN

Una revolución que se inicia



OPTIMISA
Integrando Tu Mundo



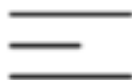
Agosto 2018
Alfredo Piquer

“Lo que hizo Internet para las Comunicaciones lo hará Blockchain para las transacciones”

Ginni Rometty, CEO of IBM

Internet

Transferencia
de Información



Texto



Imágenes



Programas



Videos

BlockChain

Transferencia
de Propiedad



Dinero



Contratos



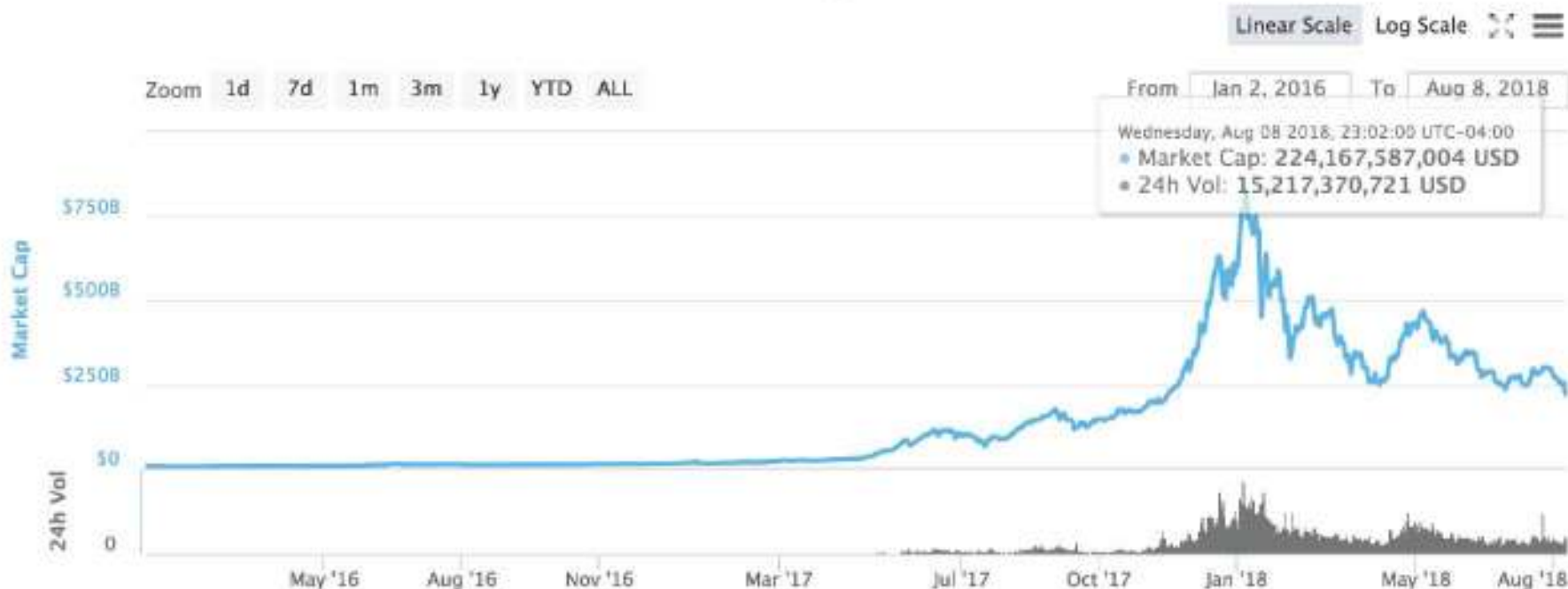
Patentes



Activos

Ministro Valente y la apertura del gobierno a las nuevas

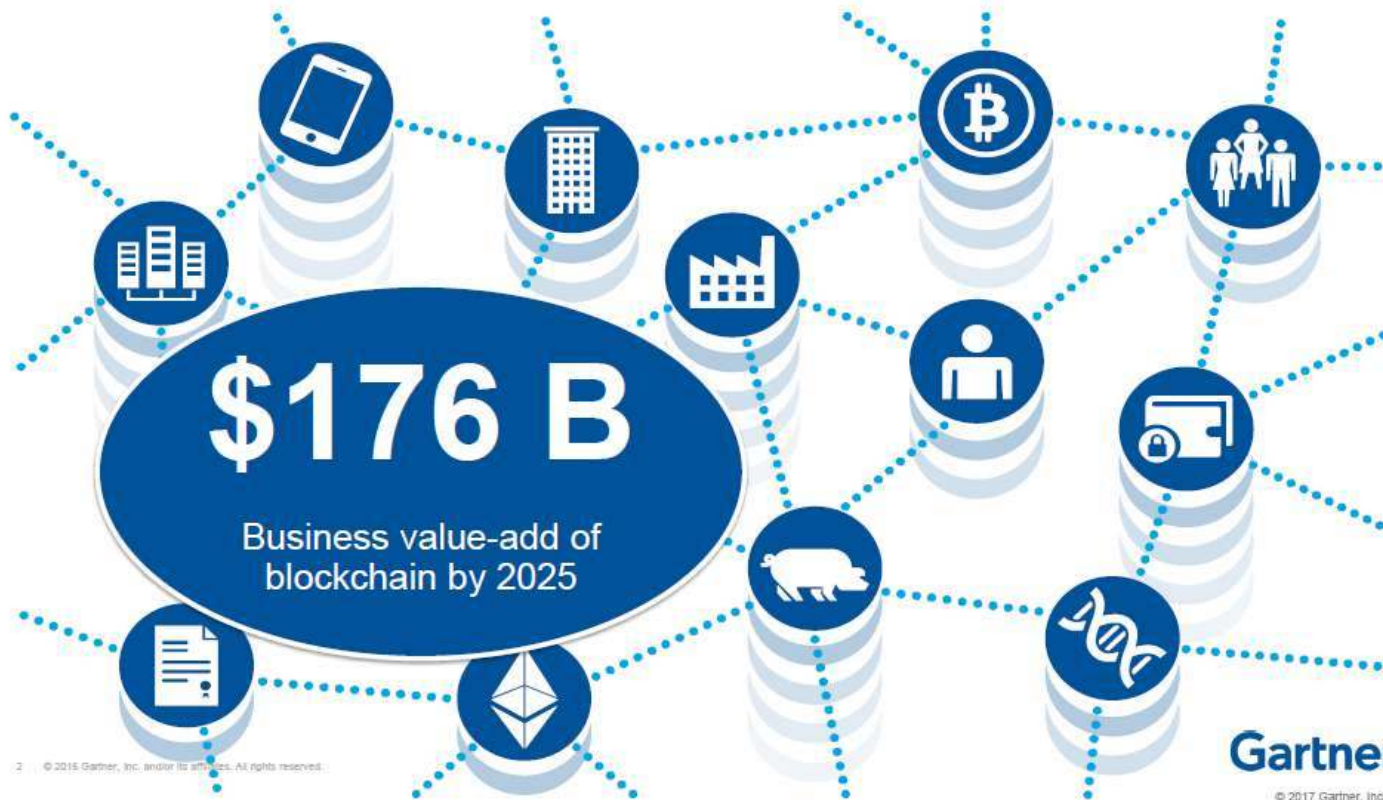
Total Market Capitalization



Valente,

Ministerio de Economía

145



© 2016 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Gartner

© 2017 Gartner, Inc.

Fuente: Gartner



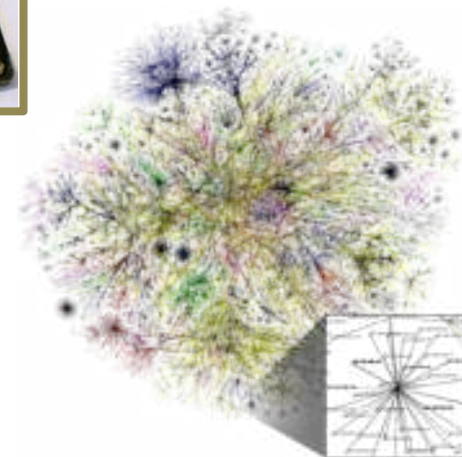
3.300 AC



1.500 DC



1.900 DC



2.000 DC



Traspaso de valor entre partes que no tienen confianza

- ✓ Creación de instituciones: terceros en los que hay que confiar
- ✓ Reglas definidas por ley o por entidades reguladores
- ✓ Operación basada en el cumplimiento de la ley por las instituciones

Costo de transacción
Tiempo de finalización
Tiempo de resolución de disputas
Riesgos
Trasparencia depende del ente centralizador

Está basado en **tres principios básicos** :



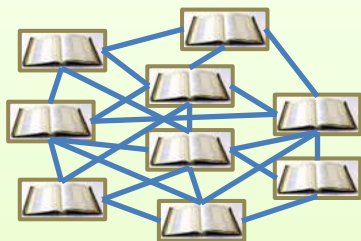
Open/Public Ledger: Registro Público disponible para todos los participantes de la red



Distributed Ledger: Los registros están distribuidos entre participantes de la red



Consensus Mechanism: Proceso de generación de un acuerdo entre los participantes de la red (que verifica y confirma los registros)

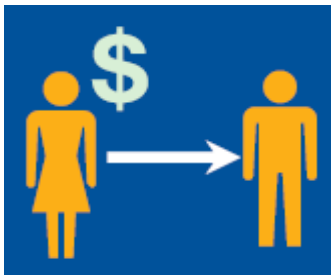


Blockchain: Plataforma *trustless* de traspaso de valor

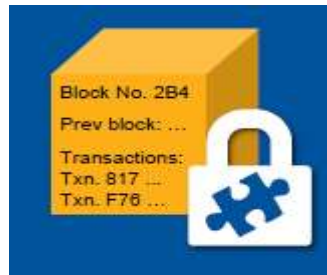
- ✓ Datos inmutables y accesibles
- ✓ Trazabilidad del registro
- ✓ Aplicación visible de reglas de acceso y operación
- ✓ Registro público y distribuido

Reducción del costo de transacción
Reducción del tiempo de finalización
Reducción del tiempo de resolución de disputas
Reducción de riesgos
Transparencia

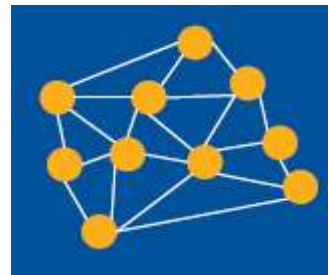
Un miembro de la red
Propone una nueva
transacción
Firma para probar
identidad



Los Nodos agregan la
transaccion propuesta
junto a otras a un
bloque
Integridad protegida
con hash



Los nodos usan
algoritmos de consenso
para confirmar y agregar
el bloque al Blockchain

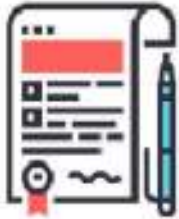


El bloque confirmado
es incluido y forma
parte del blockchain



Smart Contracts

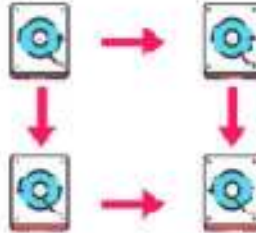
1 Autonomía
No necesita de intermediarios



2 Confianza
Documentos encriptados



3 Respaldo
Documentos replicados



4 Ahorro
Dado que se eliminan intermediarios



5 Precisión
evitan errores manuales



Permiten construir DApps: Aplicaciones Distribuidas

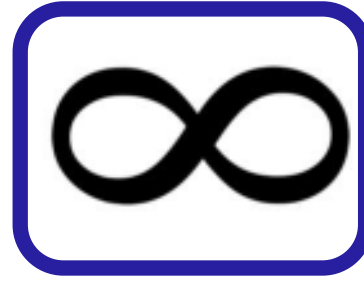
BlackVeridaid es



Consensuada



Inmutable



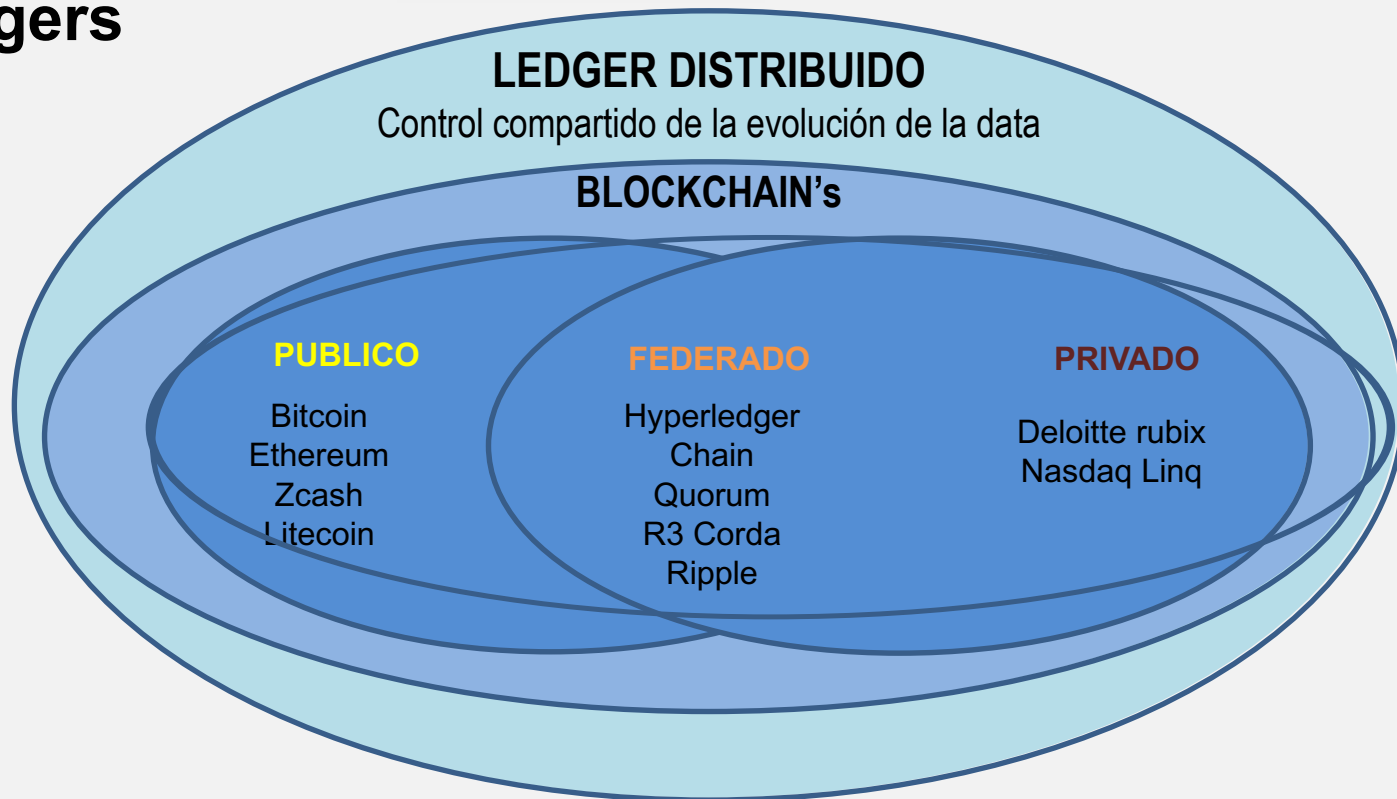
Perpetua



Global

Tipos de Ledgers

LEDGER CENTRALIZADO
El control lo tiene un ente centralizado





bitcoin



ethereum



Quorum



HYPERLEDGER



Las Criptomonedas rompieron todos los records:

- Capitalización total de mercado sobre US\$300,000,000,000

La Interoperabilidad emerge como tendencia

- Los grupos públicos y privados establecen como objetivo la comunicación eficiente entre los diversos blockchains en un futuro de coexistencia creciente

Analista de Gartner:

- Cuidado con las expectativas. Uno siempre se excede en la expectativa para los próximos 2 años, pero se queda corto en lo que espera para los próximos 10 años

La mayoría de las implementaciones aun son PoC:

- La mayoría de los Proyectos estan en etapa Piloto o Prueba de concepto (Salvo Criptomonedas)

Aumento del uso de las principales redes

- Aumenta volumen de transacciones en los principales blockchain

La regulación mundial se mueve lentamente hacia adelante

- SEC lanzó proceso amplio de investigación de ICOs
- Japón reconoce bitcoin como método de pago legal
- Aspectos legales: privacidad, derecho al olvido

Los Blockchain Permissioned atraen a los gigantes

- Las membrecías de Hyperledger crecieron a más de 130
- Lanzamiento de la Alianza de Ethereum Empresarial con bancos, empresas tecnológicas y startups.

Tecnología aún en etapa de inmadurez

- Hay diversas implementaciones pero la tecnología aun no alcanza estado de madurez requerido por la industria



Negocio

- Conversando de Blockchain
- Lineamientos Estratégicos
- Productos y servicios financieros
- Explorar Necesidades:
 - Registro
 - Prueba de existencia
 - Trazabilidad
 - Auditoría
 - Transparencia
 - Time to market
 - Seguridad
 - Disponibilidad
 - Conocimiento del cliente
- Normativas
- Modelos de Información

Tecnología

- Análisis de las principales plataformas Blockchain.
- Mentoring y Hands On y Trabajo Conjunto
- Generación de Capacidades
- Definiciones tecnológicas: para frameworks y herramientas a usar
- Definición de Arquitectura Continua
- Alianzas estratégicas

Propuesta de Valor

- Definición de la Obra a través de workshop multidisciplinario para el diseño.
- Mínimo producto viable
- Roadmap

Modelo de Negocio

- Planificación de escenarios y gestión del cambio
- Definición de modelos operativos y preparación de planes de trabajo para su implementación
- Escalar el piloto de la solución o escalar nuevos proyectos
- Integración sistémica

Gracias



Av. Santa María 2560, Providencia, Santiago - Chile
Fono: (562) 2335 8241 - (562) 29795800
e-Mail: info@optimisa.cl

