

Blockchain & AI

Montserrat Guardia Güell

Junio 2020

Age Of Transition

EJE ESTRATEGICO: LAS PERSONAS



s. XXI
Tele conexión
Tele comunicación

Adaptación v.
Adopción

Metodologías de innovación: Rosenberg & Klein (1986)

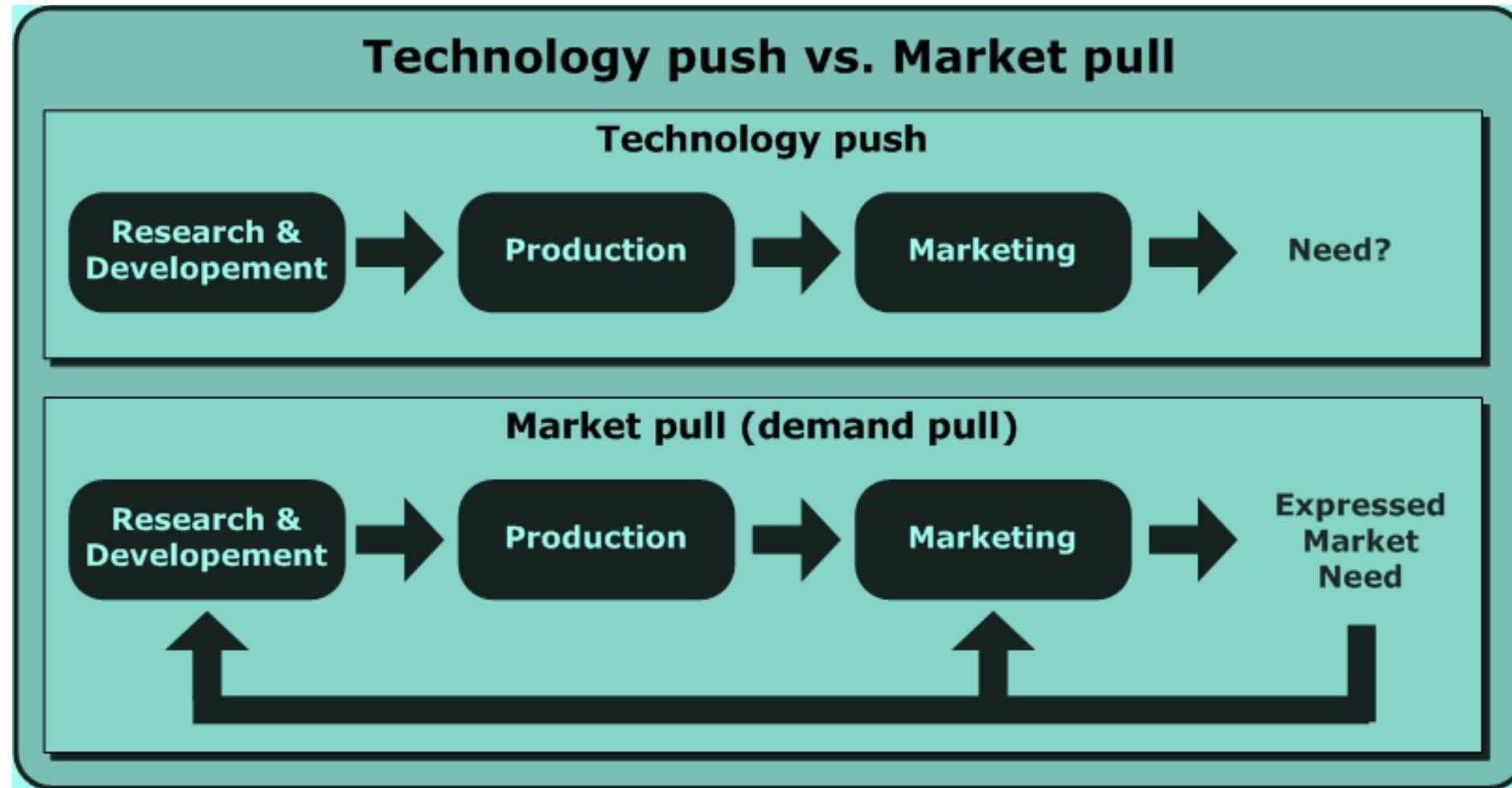


Market Pull

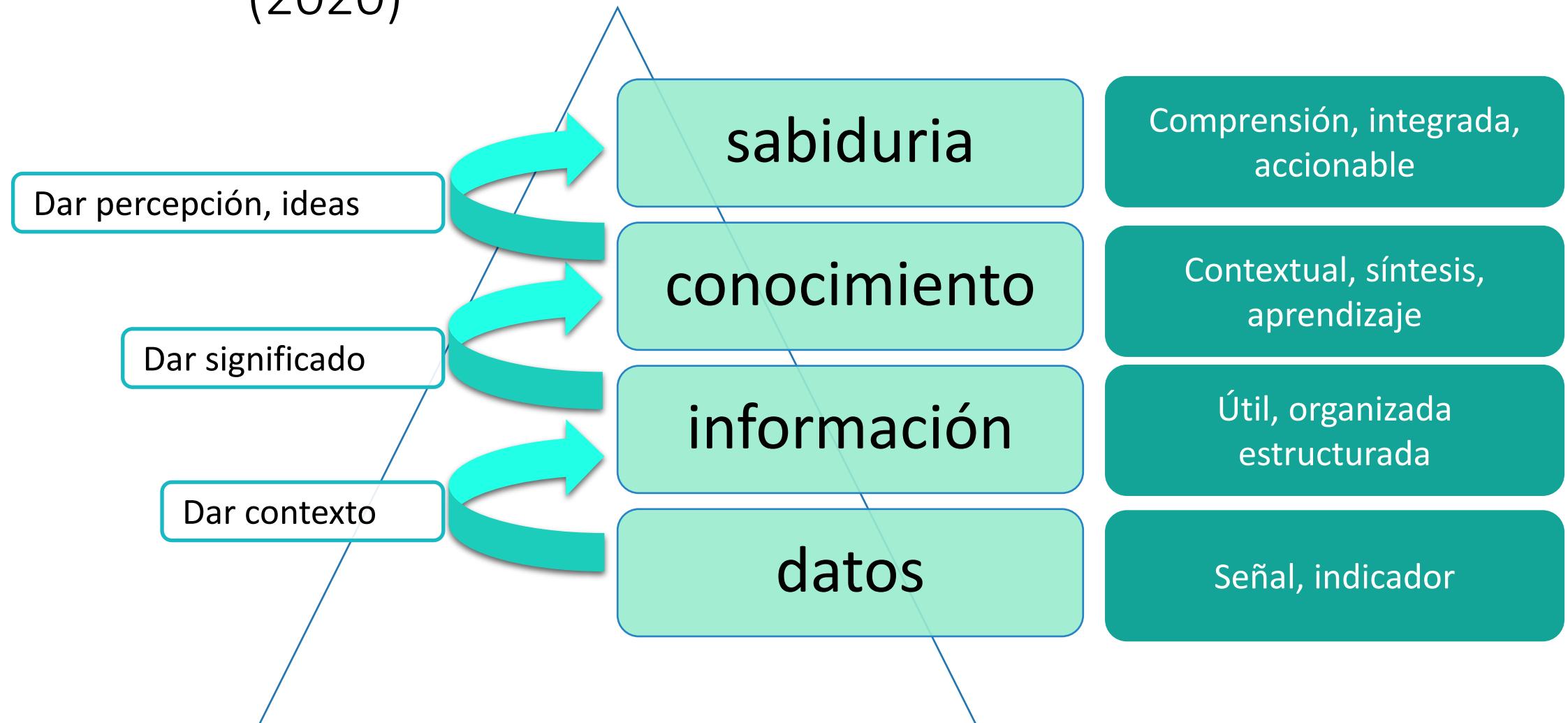


Technological Push

Metodologías de innovación: Rosenberg & Klein (1986)

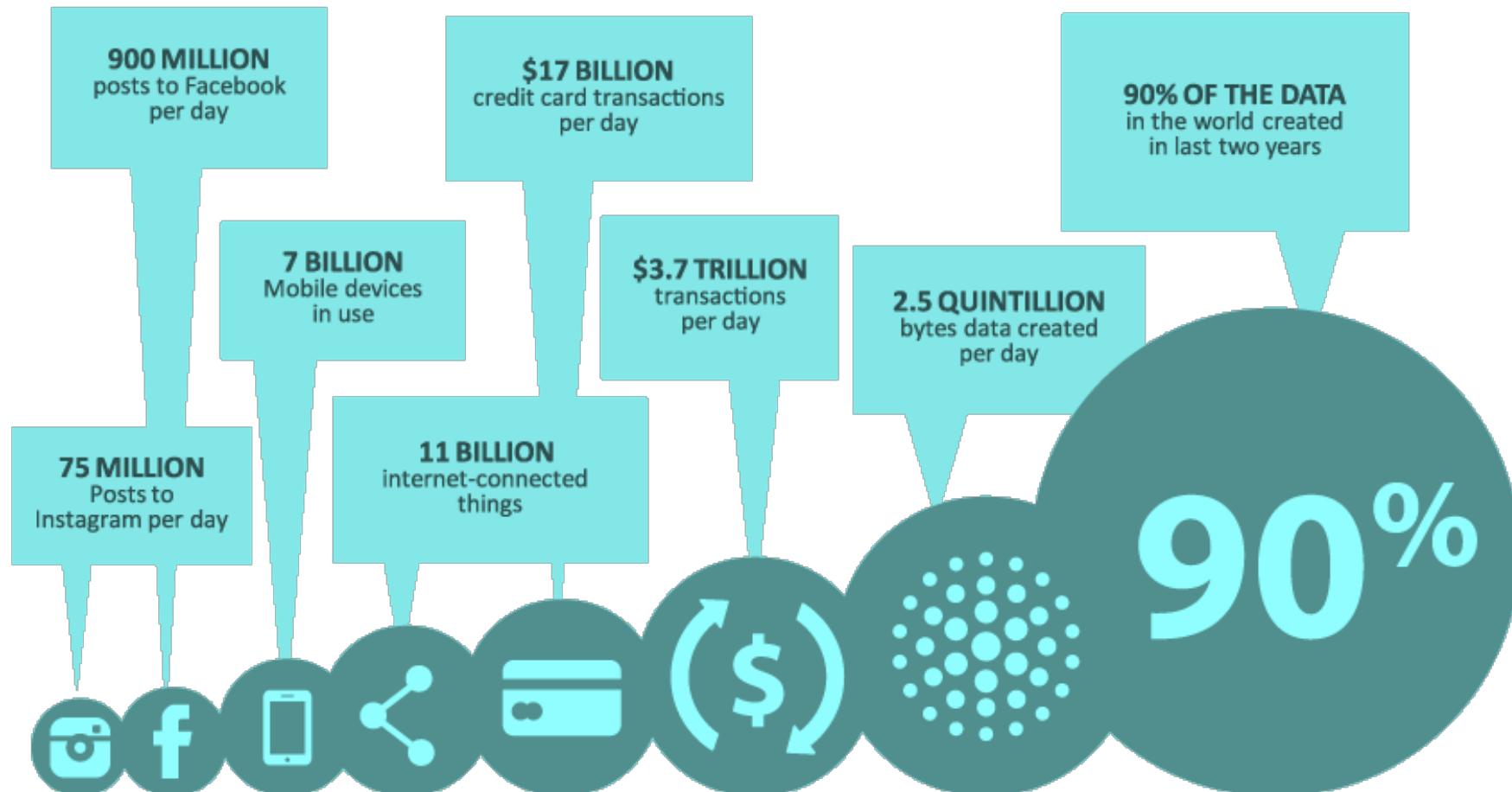


“Technological Push” en la Era de la Transición (2020)

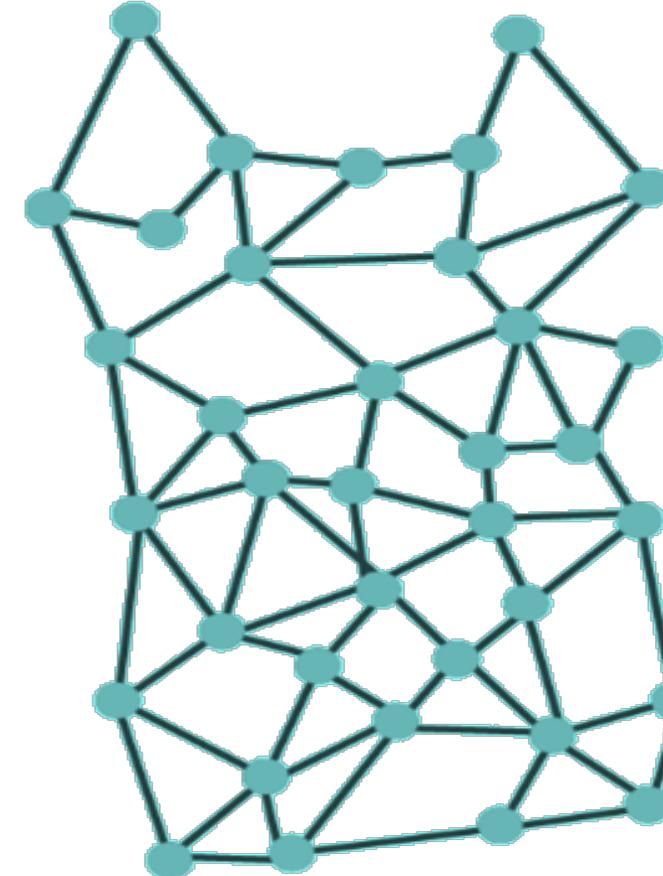
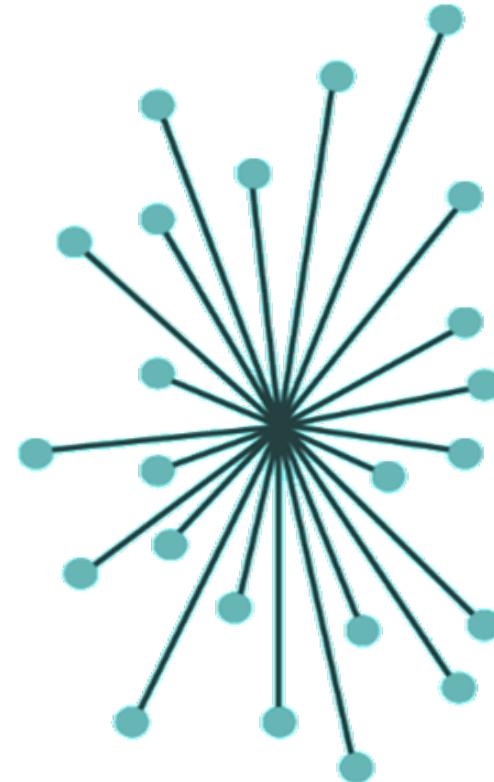


Haciendo una transición consciente hacia el mundo Blockchain

DATOS -> INFORMACIÓN -> CONOCIMIENTO -> SABIDURIA



Hacia un nuevo urbanismo digital: Arquitectura en Malla (2020 – 2030)



Principales características de Blockchain

RESILIENCIA :

Está distribuido, toda está replicado (no tiene un único punto de ruptura)

FIABILIDAD :

Información infalsificable e inalterable (mediante criptografía y replicación)



SUPERVISIÓN :

Contiene toda la historia (Trazabilidad)

GESTIÓN CALIDAD ABUNDANCIA :

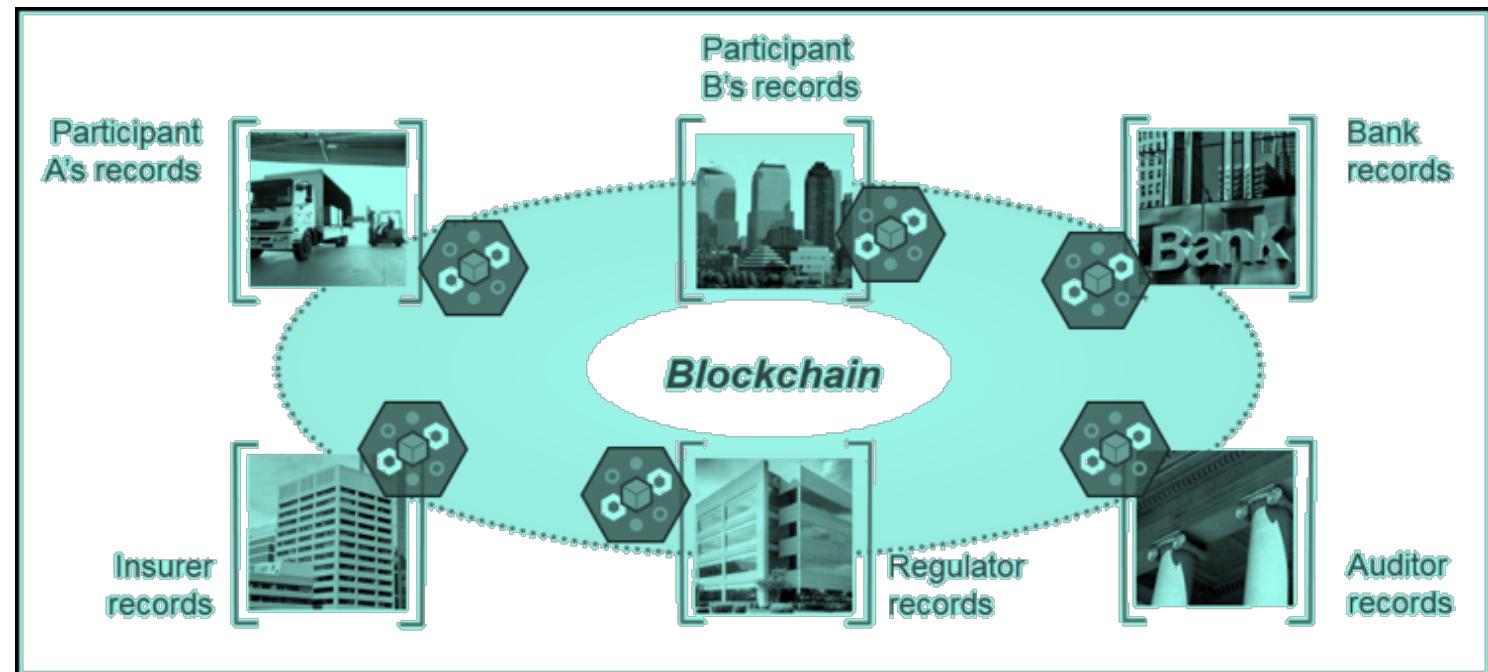
La información almacenada puede representar cualquier cosa (Tokens), en unas condiciones (Smart Contracts)

Estrategia Digital: Conectividad nodal, en malla

Gestión/Gobierno con visión horizontal global de ecosistema.

Múltiples empresas y Administraciones Públicas forman parte de la visión de ecosistema, no hay verticalidad.

El valor añadido de blockchain radica en la posibilidad de compartir sólo la información que un participante quiere conocer, manteniendo el resto cifrada e inaccesible.



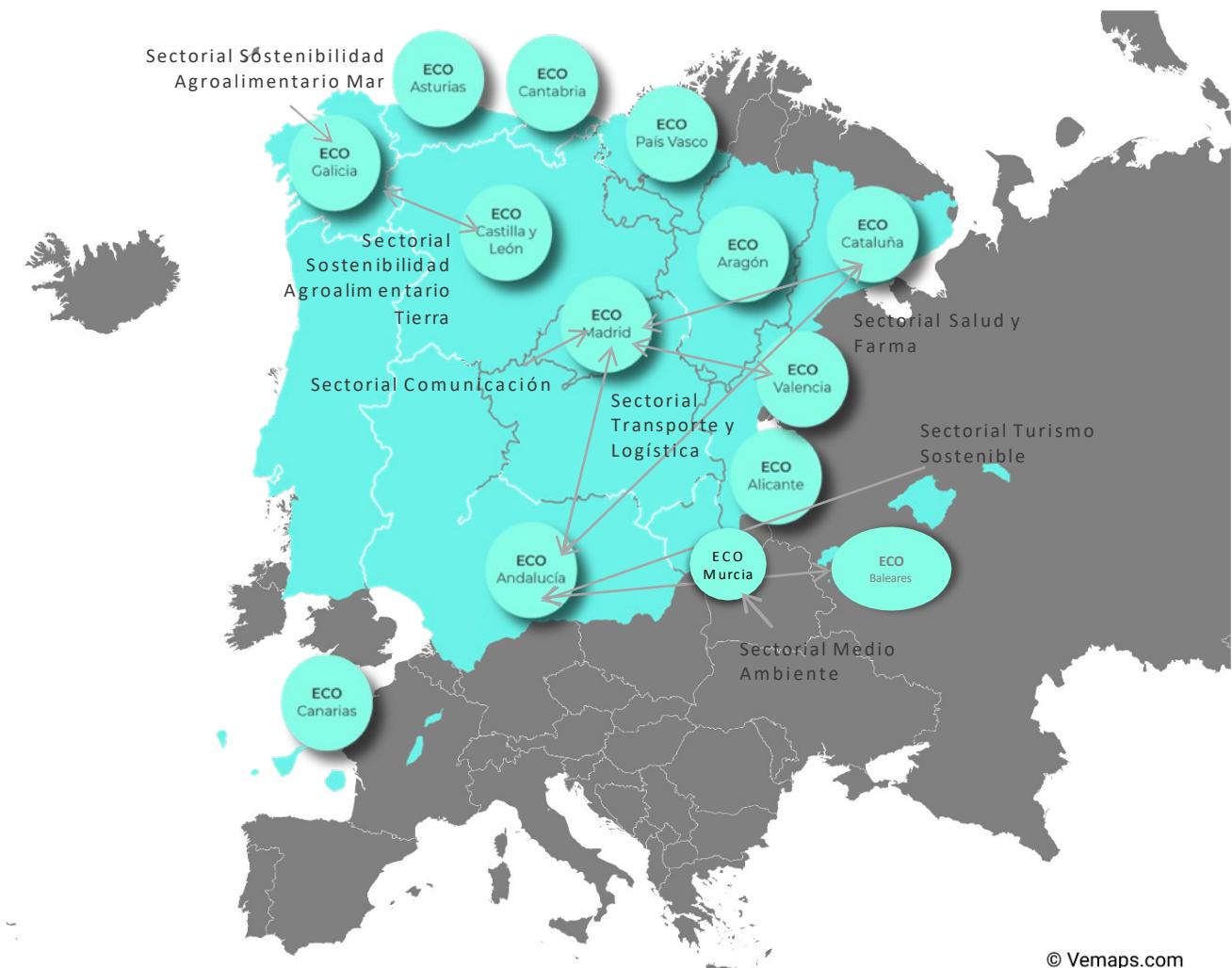
Los datos se han convertido en información antes de transmitirlas y que se pactan las reglas de negocio, los procesos son transversales.

SEDES DESCENTRALIZADAS Y SECTORIALES

Alastria trabaja con un enfoque descentralizado que se apoya en la fortaleza de sus ECOsistemas de conocimiento locales.

El talento de que gozan los equipos conformados por el personal de los diferentes miembros de Alastria queda distribuido por toda la geografía.

Los Sectoriales unen Empresas/Industria, Administraciones Públicas y Academia transversalmente entre los ECOsistemas para generar proyectos tractores que demuestren la aplicación práctica de toda la investigación realizada en las tecnologías DLT/blockchain.



© Vemaps.com

Hacia un nuevo “urbanismo” digital (2020 – 2030)

Empresas de toda la cadena de valor conectadas en malla facilita **una gestión repartida entre todas las partes implicadas en la provisión y uso de servicios por los ciudadanos.**

Si la información del espacio es transmitida con propósito ("Smart Contract") y por elemento ("Token") obtendremos medidas y trazabilidad con indicadores para el control de impactos en el medio ambiente y mejoras en la calidad de la vida urbana, en :

- **Constructuras**
- **Promotoras**
- **Agentes de la Propiedad Immobiliaria**
- **Administradores de Fincas**
- **Ayuntamientos**
-



Hacia un nuevo urbanismo ligado el mundo físico y el digital (2020 – 2030)

Ayuntamiento de Córdoba se suma al proyecto blockchain 'De confianza' con Metrovacesa



SECTOR INMOBILIARIO

Tecnología Blockchain o cómo ver todos los datos de una vivienda con un código QR

- La promotora inmobiliaria Metrovacesa presenta un nuevo servicio bautizado como DE CONFIANZA



YinYang

Aspect	Artificial Intelligence	Blockchain
Nature	Centralised	Decentralised
Access	Closed	Open
Transparency	Black Box	Transparent
Approach	Probabilistic	Deterministic

Blockchain e IA parecen ser completamente opuestos en la forma en que operan.
Todo lo que existe tiene una contraparte que es necesaria para la existencia

YinYang en la arquitectura de las transacciones

La combinación de Blockchain y AI en una arquitectura de sistemas para fusionarlos permite crear la base en la que se puede fomentar un cambio profundo de los actuales métodos de transacciones.



YinYang : Beneficios del pensamiento en Red

Blockchain hace que los ordenadores que procesan en la red se agrupen, lo que puede ayudar a la IA con un procesamiento más rápido debido a poder contar con más recursos.

Igualmente la IA puede obtener datos más auténticos que podrían evolucionar el sistema, y volverlo mucho más eficiente y preciso.



YinYang: Garantía de acción y decisión.

El uso de contratos inteligentes en IA como garantía de acción y decisión.

Llegar a crear contratos inteligentes que la IA debe cumplir estrictamente para retener el poder en manos de los usuarios humanos.

Decisiones éticas:

Las DOA (organizaciones autónomas descentralizadas) y los contratos inteligentes pueden actuar como un interruptor mortal para finalizar las operaciones de la IA.



Próximos pasos: Explorar, investigar, combinar, sumar.

La inteligencia humana se consolida sobre el aprendizaje continuo de las experiencias. La capacidad del cerebro humano para tomar una decisión óptima en una situación compleja es subjetiva para el nivel de inteligencia individual.

Vivimos esta era en transición con la investigación en los fundamentos de “Machine Intelligence” integrando algoritmos de aprendizaje automático que mejoran automáticamente con la experiencia.



Conclusión

El Anticiclón

La Convergencia tecnologica

Opciones:

Una inteligencia de máquina centralizada de próxima generación,

Otra altamente descentralizada en un entorno de datos abiertos.

Cuando se unen, **su naturaleza complementaria mejora el sistema en general**, lo que lo hace mucho más confiable y seguro, y muestra la esperanza de **un futuro brillante que pueda cambiar los paisajes industriales, sociales**.



¿Estamos preparados para innovar juntos?

<https://alastria.io/hazte-socio/>

GRACIAS



ALASTRIA

Alastria participa activamente en los organismos de estandarización internacionales



UNE/CTN71/SC307



CEN-CENELEC FG-BDLT



ETSI ISG PDL



ITU-T FG DLT



ISO/TC307

Alastria tiene una posición relevante a nivel internacional



EU Blockchain Partnership



Alastria, referente de blockchain para la Universidad de Cambridge

Alastria Blockchain Ecosystem [Follow](#)
Aug 23, 2018 - 2 min read

El Cambridge Centre for Alternative Finance de la Universidad de Cambridge ha seleccionado seis redes de base blockchain para hacer un análisis completo sobre el estado de maduración de este tipo de tecnologías en el mundo y Alastria ha sido una de ellas.

