

# WBINCICAC-TECH: BITCOINS. SERÀ LA MONEDA DEL S.XXI?

Acercamiento a la protección de datos personales y ciberseguridad

Marzo 2021

# BLOCKCHAIN, CIBERSEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

## Blockchain

- Transparencia funcional
- Inmutabilidad
- Descentralizada
- Validadores anónimos
- Permanencia del histórico
- Acceso global a los datos
- Publicación sin límite

## Protección de datos

- Transparencia en el tratamiento
- Derecho a suprimir, rectificar...
- Responsables identificados
- Encargados identificados
- Plazo de conservación limitado
- Confidencialidad
- Minimización de datos

# WALLET (CARTERA)



Solución de criptografía asimétrica

Clave privada

Firmar documentos  
+  
Garantizar la integridad del contenido  
+  
Ordenar operaciones

Clave pública

Identificador único de usuario para recibir transferencias

Asuntos de interés: Sociedad con capital social en bitcoins; firmas; herencias; etc.



Móvil

Hardware

Sobremesa

Prestador de  
servicios

Papel

Seguridad

Física

Contraseñas, 2FA, Copias de seguridad, etc.

Lógica

Prevención frente a **pérdida de la clave privada**, **sustracción**, **transferencias no deseadas...**

SCAM

Phising

Error en la  
dirección

Error en la  
criptomoneda

Transferencias no deseadas

Nodos validadores (mineros)



Nodos participantes (usuarios)



Cadena de  
bloques

Hash  
Nuevos BTC  
Transacciones  
Comisiones

Conocer el estado criptofinanciero de una persona

## Cadena de bloques

Hash  
Nuevos BTC  
Transacciones  
Comisiones

### Soluciones

- Múltiples carteras
- Microtransacciones
- Mixers
- Cambios entre criptos
- Blockchains con privacidad aumentada
- Salir de exchanges

### Contramedidas

- Fiscalización proactiva
- Normativa de PBC
  - Identificar usuarios
  - Identificar origen €
  - Identificar destino €
  - Investigaciones secretas
- RGPD

## Cadenas de bloques y DLT. Principales tipos

**Públicas:** Bitcoin, Litecoin, Dash, ZCash, Monero, Ethereum...

**Privadas:** Quorum, Corda (ojo, es DLT, usa DAG), Hyperledger Fabric,

¿Qué impuestos pagar si tengo criptomonedas?

**NevTrace.com**

## Transacciones

Otra información

- Códigos informáticos (que pueden ser smart contracts)
- Letras, números (que pueden ser datos personales)
- Tokens referenciados a archivos (que pueden contener datos)

## Cadena de bloques

Hash  
Nuevos BTC  
Transacciones  
Comisiones

**DATOS**

NFT

Criptoactivo

Referenciado  
a...



**El archivo está en un servidor privado  
y el token está en blockchain**

Entorno cerrado  
Normas privadas  
Medias de seguridad propias  
Caso: NFT vinculado a persona

Twitter  
pablo@pablofb.com  
Blog

A diagram illustrating the relationship between an email address and its components. The email address 'pablo@pablofb.com' is centered. A blue bracket above the '@' symbol points to the word 'Twitter'. Another blue bracket below the domain 'pablofb.com' points to the word 'Blog'.

¡GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN!  
GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ!