

# “Blockchain - Conceptos”

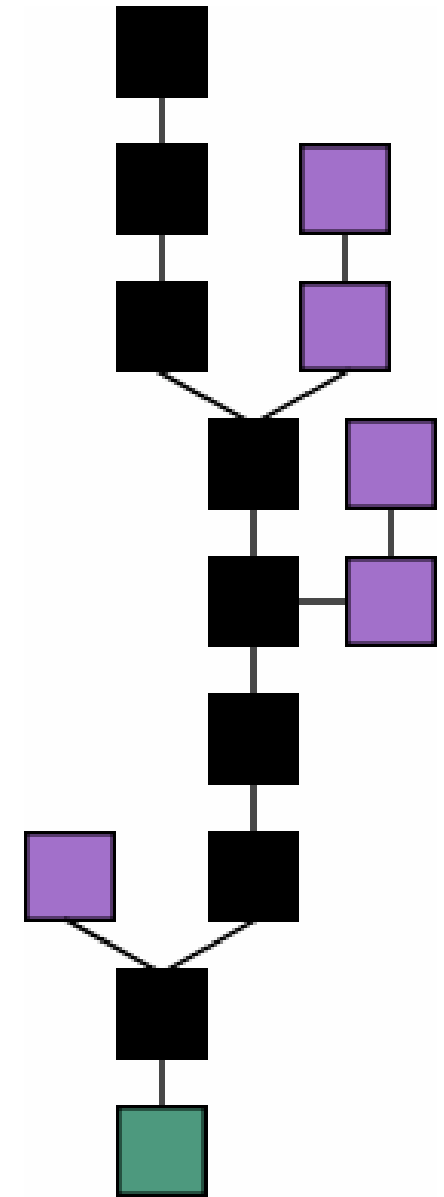


Rogelio Ferreira Escutia

Conceptos

# Blockchain - Definición

- Es una estructura de datos en la que la información contenida se agrupa en conjuntos (bloques) a los que se les añade metainformaciones relativas a otro bloque de la cadena anterior en una línea temporal, de manera que gracias a técnicas criptográficas, la información contenida en un bloque solo puede ser repudiada o editada modificando todos los bloques posteriores:



# Blockchain - Características

- **Almacenamiento de datos:** se logra mediante la replicación de la información de la cadena de bloques.
- **Transmisión de datos:** se logra mediante redes de pares.
- **Confirmación de datos:** se logra mediante un proceso de consenso entre los nodos participantes. El tipo de algoritmo más utilizado es el de prueba de trabajo en el que hay un proceso abierto competitivo y transparente de validación de las nuevas entradas llamada minería.

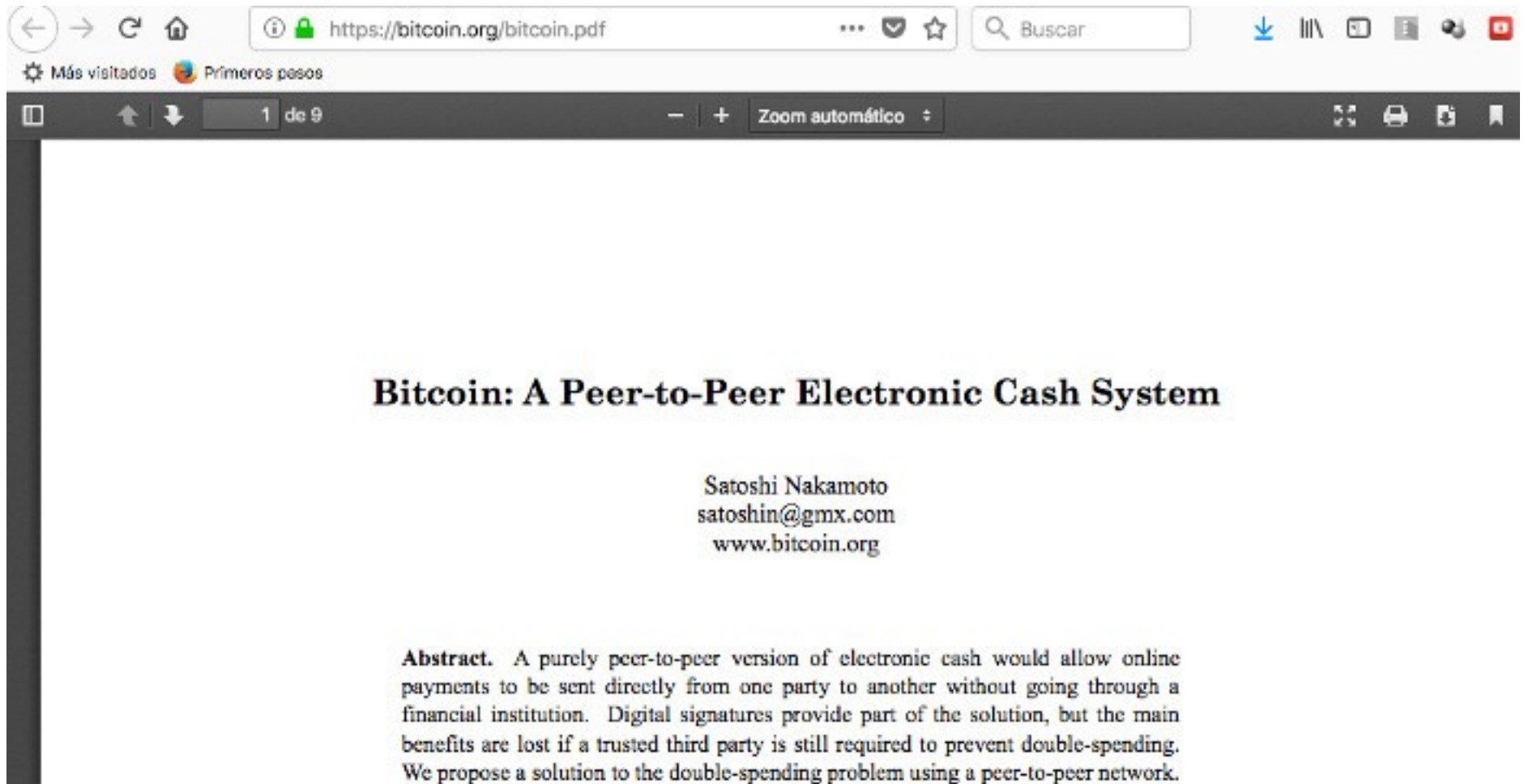
**Surgimiento**

# Blockchain - Bitcoin

- **Satoshi Nakamoto es el nombre asignado a la persona o grupo de personas que crearon el protocolo Bitcoin y su software de referencia, Bitcoin Core.**
- **En 2008, Nakamoto publicó un artículo en la lista de correo de criptografía metzdowd.com<sup>3</sup> que describía un sistema P2P de dinero digital.**
- **En 2009, lanzó el software Bitcoin, creando la red del mismo nombre y las primeras unidades de moneda, llamadas bitcoins.<sup>4</sup>**

# Blockchain - Bitcoin

- **Artículo original**



# Blockchain - Satoshi

- En un perfil en P2P Foundation, Nakamoto dijo que era un hombre viviendo en Japón y que nació el 5 de abril de 1975. Creó el foro bitcointalk y posteó el primer mensaje en 2009 bajo el seudónimo satoshi.





# Blockchain - Satoshi

- **Satoshi niega ser el creador del Bitcoin.**



# Blockchain - Bitcoin

- **En el año 2015, Satoshi Nakamoto fue el ganador del Premio a la Innovación de The Economist en su categoría especial «Sin Límites» por su invención, «que podría alterar radicalmente el sistema financiero internacional.**
- **Eliminaría la necesidad de terceros de confianza como los bancos centrales en la transmisión de dinero, podría reducir el coste de tarjetas de crédito y otras tarifas en las transacciones, y atraer a quienes defienden la privacidad.**

# Aplicaciones y Tendencias

# Blockchain

- **Elecciones:**



CRIPTOMONEDAS

## Sierra Leona es el primer país que usa blockchain en unas elecciones



Paloma Beaumont - Mar 15, 2018 - 20:30 (CET)

Agora, la empresa que ha desarrollado el blockchain usado en la votación, pretende llevar su producto a otros países africanos.

# Blockchain

- **Criptomonedas:**



## Petro podrá ser adquirido en bolívares soberanos a partir del 5 de noviembre

El presidente de la República anunció este lunes la activación del Plan Nacional Integral de Criptoactivos de Venezuela para los próximos 10 años, con lo cual se oficializó el lanzamiento del petro

# Blockchain

- Manejo de recursos:



The image is a screenshot of a web browser displaying a news article. The browser's address bar shows the URL: [www.elfinanciero.com.mx/empresas/amlo-usara-blockchain-para-transparentar-recursos](http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/amlo-usara-blockchain-para-transparentar-recursos). A notification from Google states: "Google ha cerrado el anuncio" with buttons for "Denunciar este anuncio" and "¿Por qué este anuncio?". The website header includes the logo for "EL FINANCIERO" with the tagline "CORPORACIÓN MEDIOS Y NEGOCIOS EN ALIANZA CON Bloomberg", and navigation links for "TRANSICIÓN", "MERCADOS", "OPINIÓN", "NACIONAL", and "TV". The date "18 / OCTUBRE / 2018" and social media icons are also visible. The article is categorized under "EMPRESAS" and has the main headline: "AMLO usará blockchain para transparentar recursos". A sub-headline reads: "La cadena de bloques tiene algunas características que la hacen una herramienta útil dentro de la administración pública." The author is identified as "DIANA NAVA" with the handle "@ElFinanciero\_Mx" and the date "12/10/2018". Below the text is a blue-tinted image of a blockchain network structure.

# Blockchain

- **Cajero Bitcoin en el aeropuerto de Amsterdam:**





# ***Rogelio Ferreira Escutia***

***Instituto Tecnológico de Morelia  
Departamento de Sistemas y Computación***

***Correo:           rogelio@itmorelia.edu.mx  
                      rogeplus@gmail.com***

***Página Web:   http://sagitario.itmorelia.edu.mx/~rogelio/  
                      http://www.xumarhu.net/***

***Twitter:           http://twitter.com/rogeplus***

***Facebook:       http://www.facebook.com/groups/xumarhu.net/***