



# Microcredenciales

## NFT en Blockchain

- Estándares Internacionales, Interoperabilidad e Infraestructura de Aprendizaje



# El Propósito de POK y Nuestra Metáfora: La Metáfora de los Tornillos y las Máquinas del Futuro

- Nosotros somos la Fábrica de Tornillos y hacemos que las máquinas del Siglo XXI funcionen.
- Las Universidades y las Instituciones Educativas son las **verdaderas fábricas de talento**: forman estudiantes, profesionales, investigadores y ciudadanos de bien.
- Pero muchas de sus máquinas fueron diseñadas hace más de 100 años. Hoy necesitan otras Máquinas. Nuevas, adaptables al mundo del talento, las **habilidades y la empleabilidad**.
- En POK **fabricamos los tornillos correctos** que son los **NFT** para que esas nuevas máquinas del futuro funcionen. Y acompañamos a cada Universidad a visualizarlas, diseñarlas y construirlas.



# Estándares Internacionales



- **USA 1Etech Consortium. OpenBadge 3.0:**

El estándar global para credenciales digitales verificables, compatible con las principales plataformas educativas y laborales del mundo.



**europass**

- **European Learning Model (Europass):**

Garantiza la compatibilidad y el reconocimiento de credenciales en Europa y otros mercados que adoptan este marco.





# Estándares Internacionales + NFT

## NFT

Es un **activo digital** único que se utiliza como un certificado de autenticidad para un archivo digital específico, garantizado por la tecnología blockchain. Esto significa que cada NFT es irrepetible.

Los certificados digitales son esenciales para la **autenticidad, seguridad y la integridad de la credencial**.



# Estándares Internacionales + NFT

**IMPORTANTE:** No estamos hablando de un PDF ni de un diseño bonito, ni de un certificado con un Link, para compartir en redes. Estamos hablando de una **moneda de cambio educativa y laboral** que debe ser:

- Verifiable,
- Inmutable,
- Privada,
- Interoperable,
- Internacional,
- a prueba de adición, borrada o falsificación,
- y a prueba de tiempo.



# Credenciales: “Hash en la blockchain” vs. “NFT en la blockchain”





## NFTs en la blockchain: el dueño es el alumno

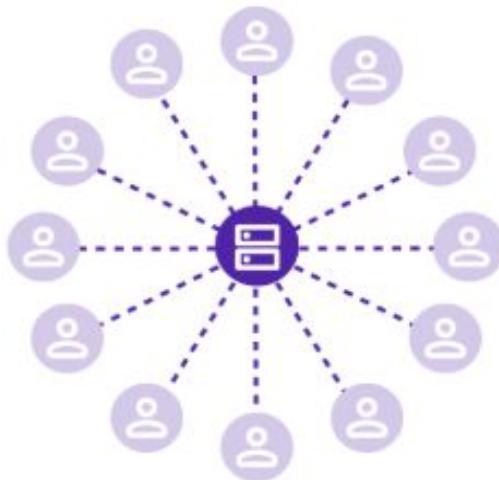


**Garantiza la permanencia del historial académico**

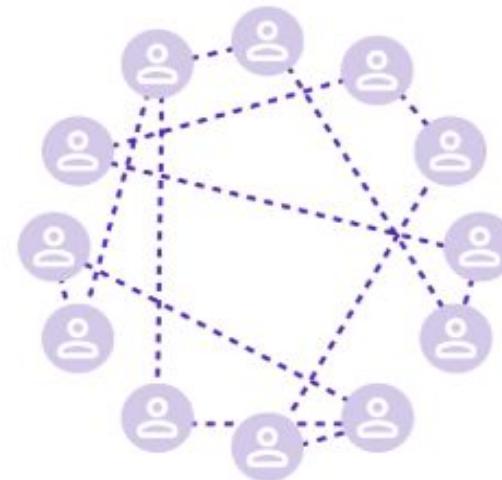
- No puede ser alterado
- No puede ser destruido
- Sin riesgo de pérdida
- Accesible para siempre
- Sin dependencia de proveedores



## ¿Cuál es el valor de la blockchain en una Credencial?



Centralized



Decentralized



# LTI (Learning Tool Interoperability)

- Es el **Estándar Internacional** que garantiza integraciones seguras y simples.
  - Sino hay LTI la Universidad tiene que hackear procesos o abrir puertas inseguras.
  - Con LTI el login es automático, como así la sincronización de datos.
- **Integración Nativa con LMS**
  - Sino hay integración, errores, no hay escalabilidad.
  - Automatización es escalabilidad.
  - Integración fluida y segura con cualquier LMS, asegurando una experiencia sin fricciones para instituciones y usuarios.



# Seguridad de Datos

- **GDPR:** Cumplimiento estricto con la normativa de protección de datos más exigente a nivel global.
- **ISO 27001:** Estándar internacional para la gestión de la seguridad de la información. Establece un marco para identificar riesgos y definir controles para mitigarlos. Requiere un proceso de mejora continua
- **Auditorías Externas:** Penetration Test.
- **Encriptación de Datos en las Credenciales.** Las credenciales tienen datos personales.
- **Pruebas Criptográficas:** para evitar la suplantación de identidad del emisor.



# Aseguramiento de la Calidad

**Los Standards en Credenciales Digitales: ¿Por qué necesitamos estándares?**

- Garantizar **interoperabilidad**.
- Construir **confianza global**.
- Evitar el **lock-in** tecnológico.
- Las Credenciales son la **moneda de Cambio** = Puente entre el mundo de la educación y el trabajo. NO pueden ser una moneda falsa.



# Minuto de Reflexión

**«Education is the most powerful weapon which you can use to change the world.»**

La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo

**«Education is the great engine of personal development.»**

La educación es el gran motor del desarrollo personal

**«A good head and good heart are always a formidable combination»**

Una buena cabeza y un buen corazón son siempre una combinación formidable

**«No country can really develop unless its citizens are educated.»**

Ningún país puede desarrollarse a menos que sus ciudadanos estén educados





# Ejemplo de Microcedencial

<https://www.pok.tech/es>

The screenshot displays a detailed view of a microcredential page. At the top, there's a banner for 'The World University' with a 'Frontend Developer' badge. Below this, the main section is titled 'Credencial' and shows a large, ornate certificate for 'FRONTEND DEVELOPER' with the ID 'e238c...87971', issued on 20/07/2024. The certificate is signed by 'THE WORLD UNIVERSITY' and includes a QR code. To the right of the certificate, there are sections for 'Verificar credencial en la blockchain', 'Compartir credencial', and 'Explora nuevas oportunidades'. At the bottom, there are buttons for 'Ver Credencial' and 'Explora nuevas oportunidades'.

# Gracias!!!



**SILVINA VALDEZ**  
Co-Founder de POK

