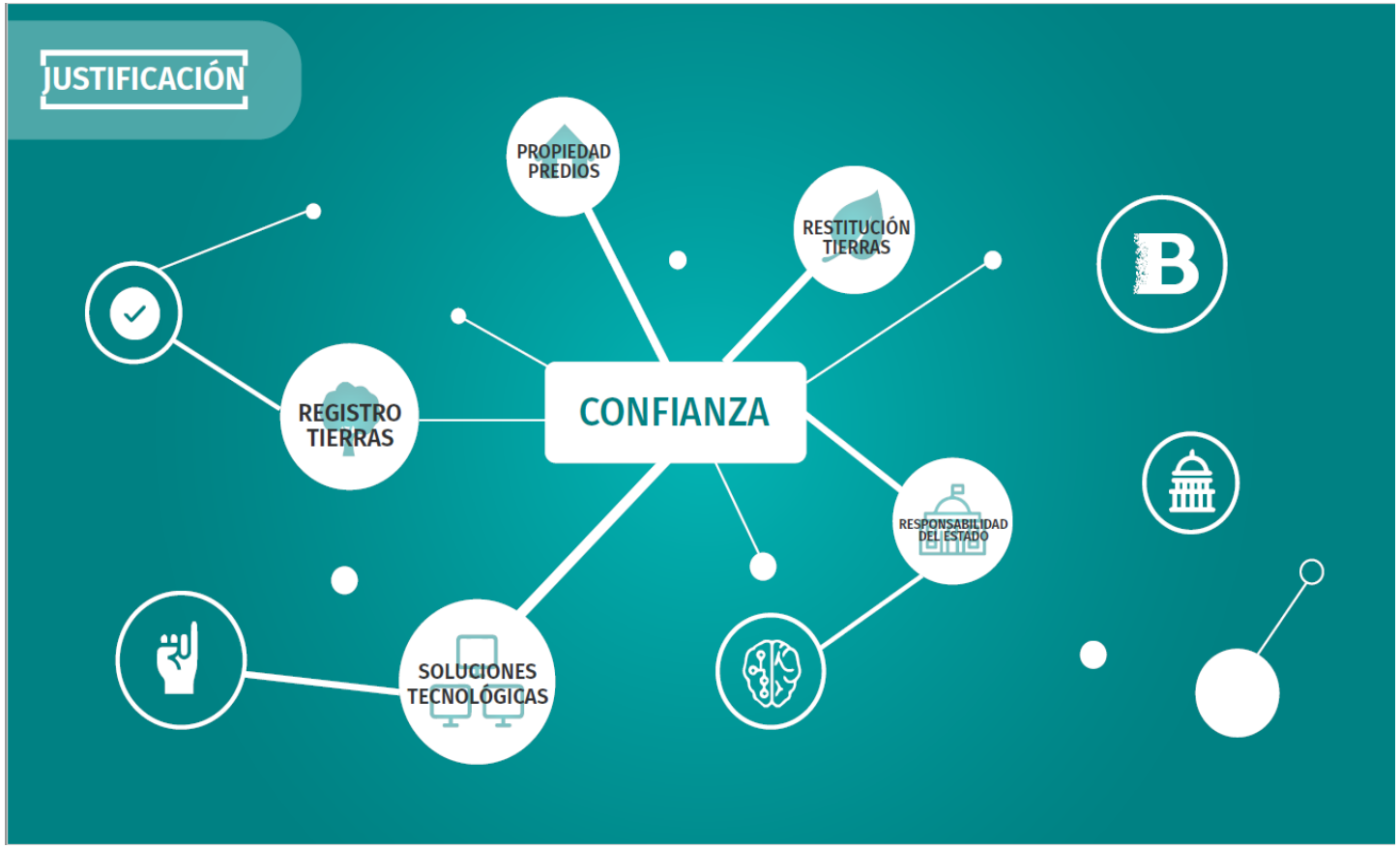
BLOCKCHAIN TIERRAS

WILLIAM ALFREDO SANDOVAL S.

BLOCKCHAIN TIERRAS

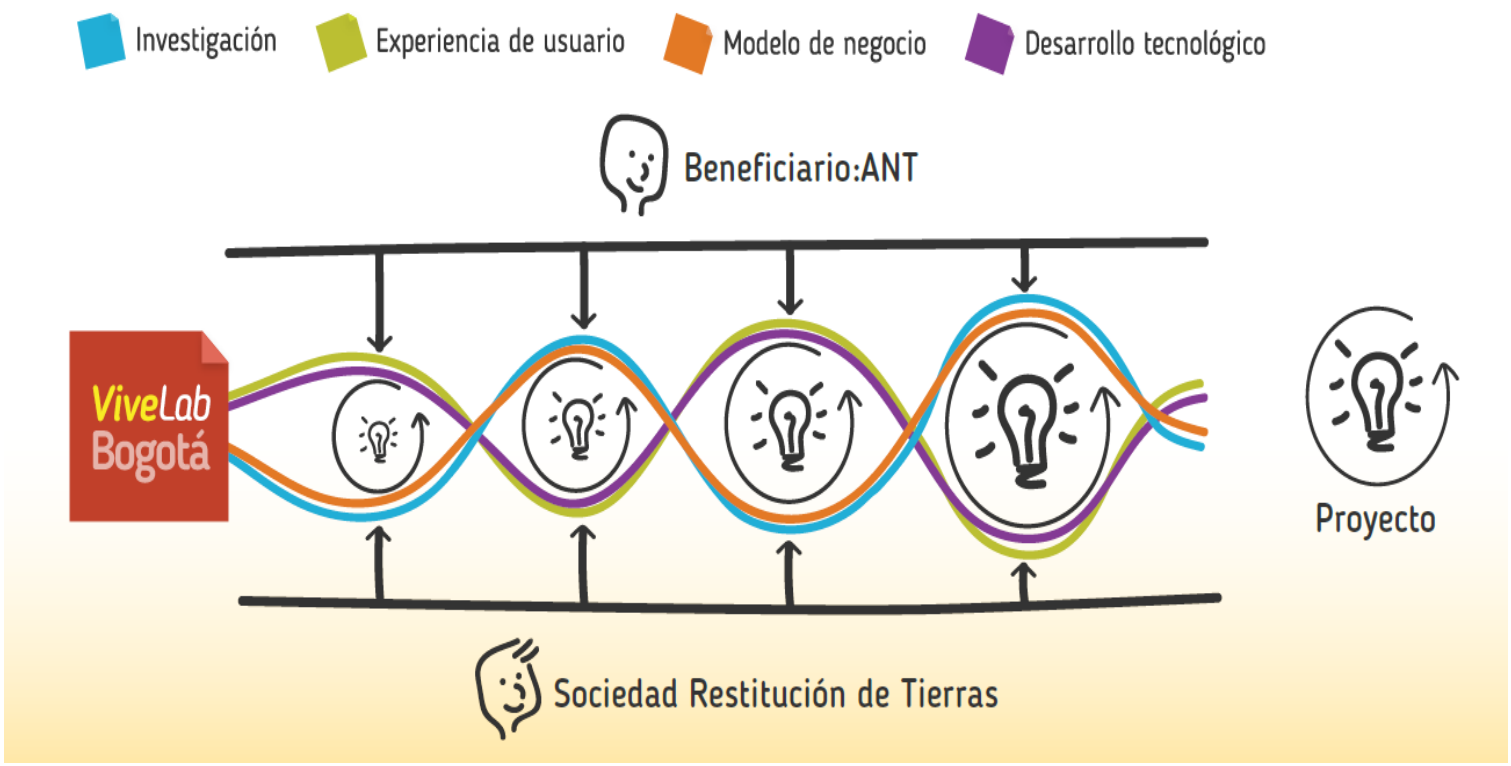
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El desarrollo del prototipo Blockchain-Tierras se justifica en la propuesta de abordar los retos de la confianza institucional y el fortalecimiento de los sistemas de registros e información de la propiedad de la tierra en Colombia, desde tecnologías emergentes y con componentes de co-creación, experimentación y transferencia de conocimiento para el sector público.



BLOCKCHAIN TIERRAS

METODOLOGÍA APLICADA



En el proceso de desarrollo e implementación del prototipo del proyecto Blockchain Tierras, donde participaron principalmente la Agencia Nacional de Tierras, la Universidad Nacional, Vivelab Bogotá y UST Global, se tuvo en cuenta como metodología de desarrollo un proceso iterativo e incremental.

BLOCKCHAIN TIERRAS

OBJETIVO

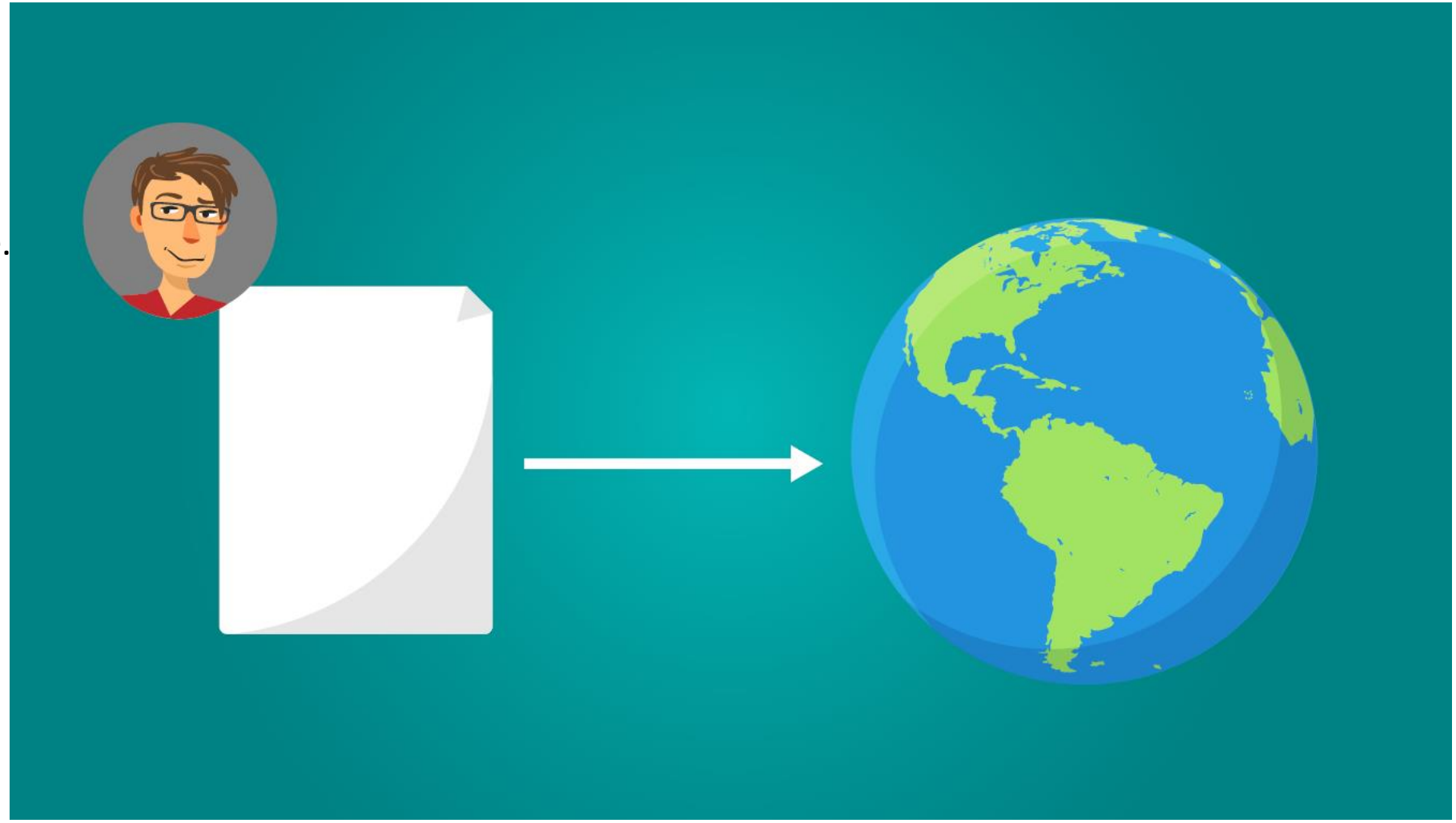
Desarrollar un prototipo funcional para el registro de tierras basado en la tecnología Blockchain.

BLOCKCHAIN TIERRAS

FUNCIONAMIENTO DE LA RED BLOCKCHAIN

1

Contrato Inteligente.

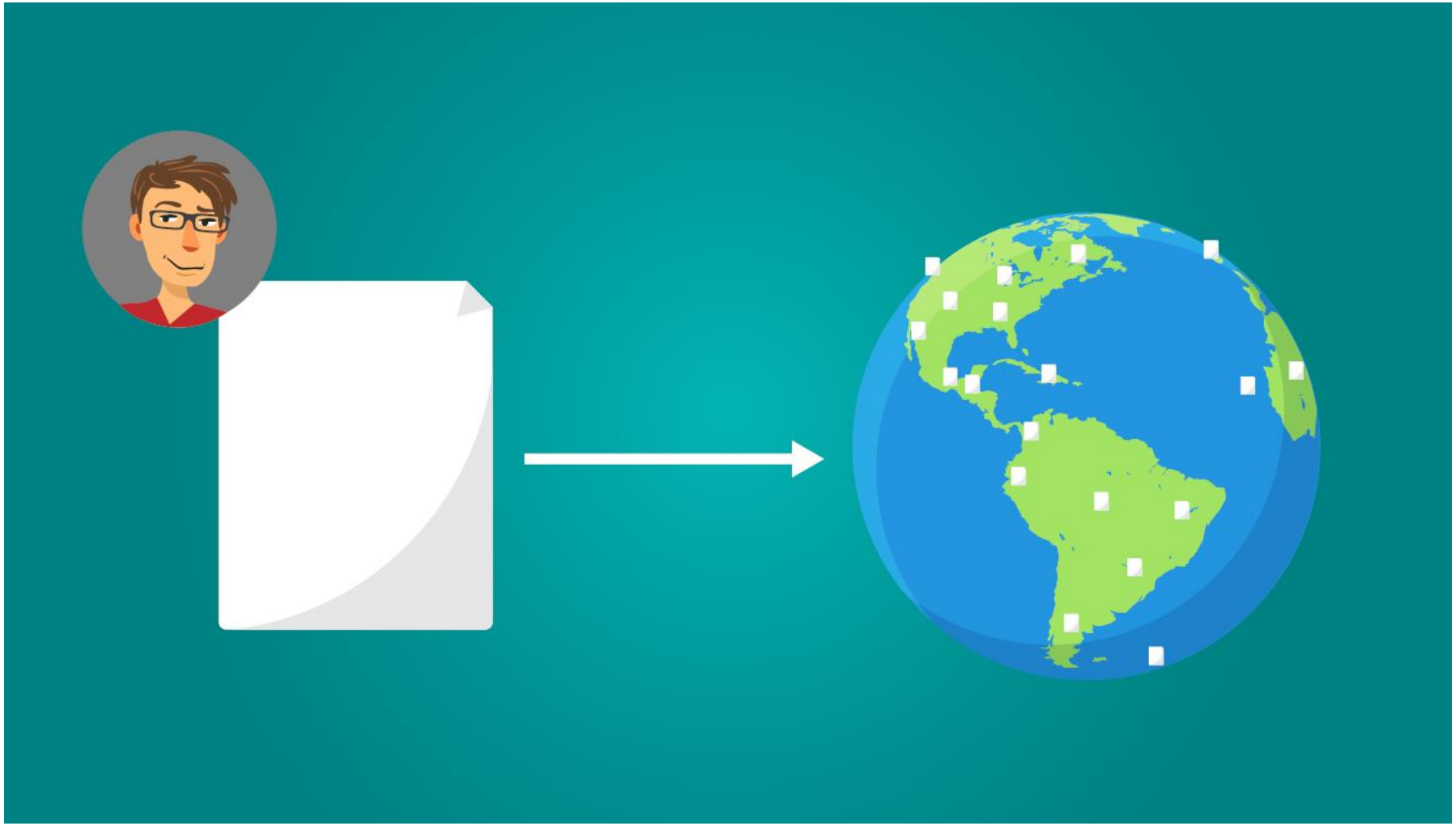


BLOCKCHAIN TIERRAS

FUNCIONAMIENTO DE LA RED BLOCKCHAIN

2

Distribución de Contrato Inteligente en red Blockchain.

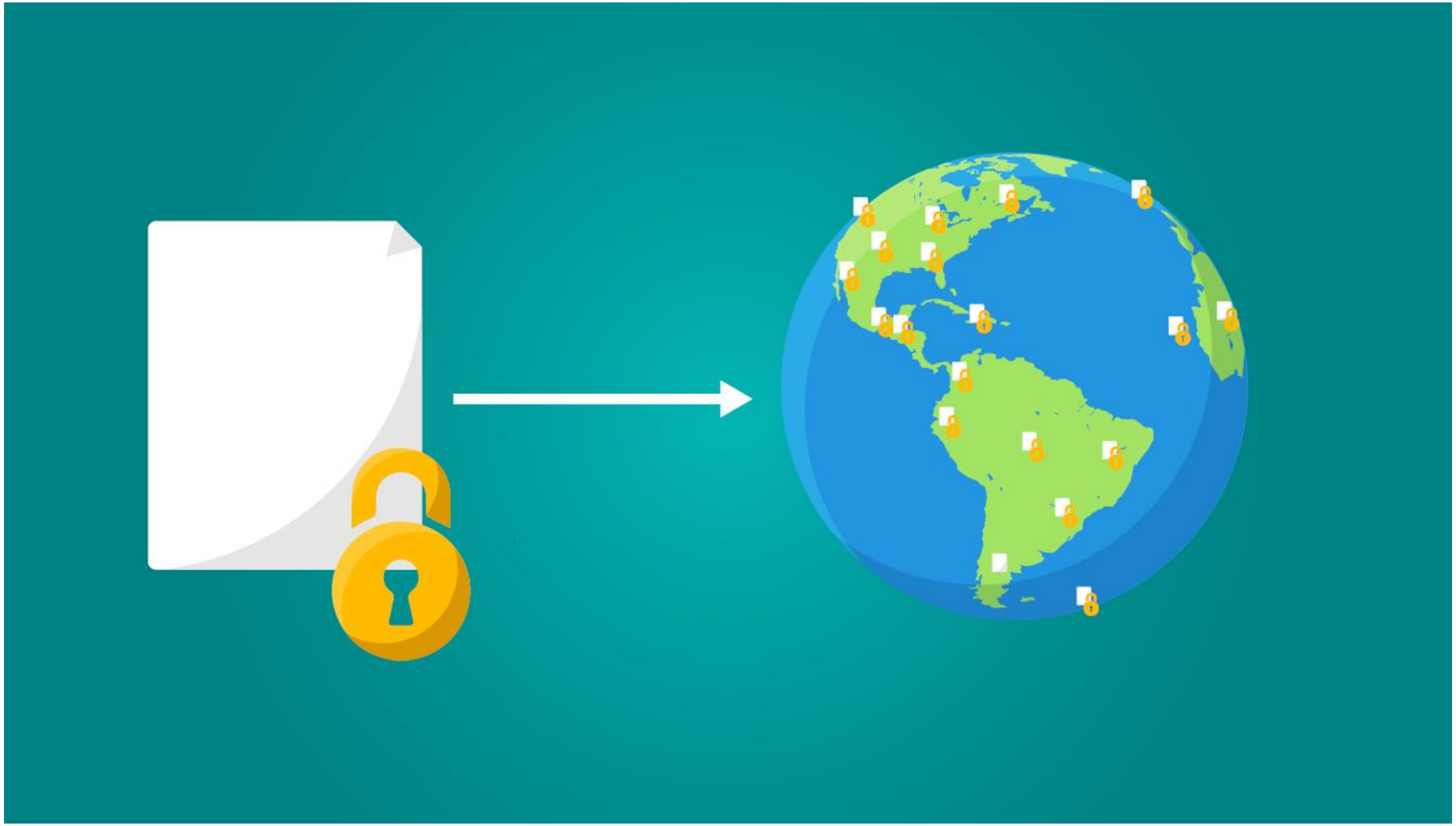


BLOCKCHAIN TIERRAS

FUNCIONAMIENTO DE LA RED BLOCKCHAIN

3

Distribución de Contrato Inteligente en red Blockchain, asegurado.

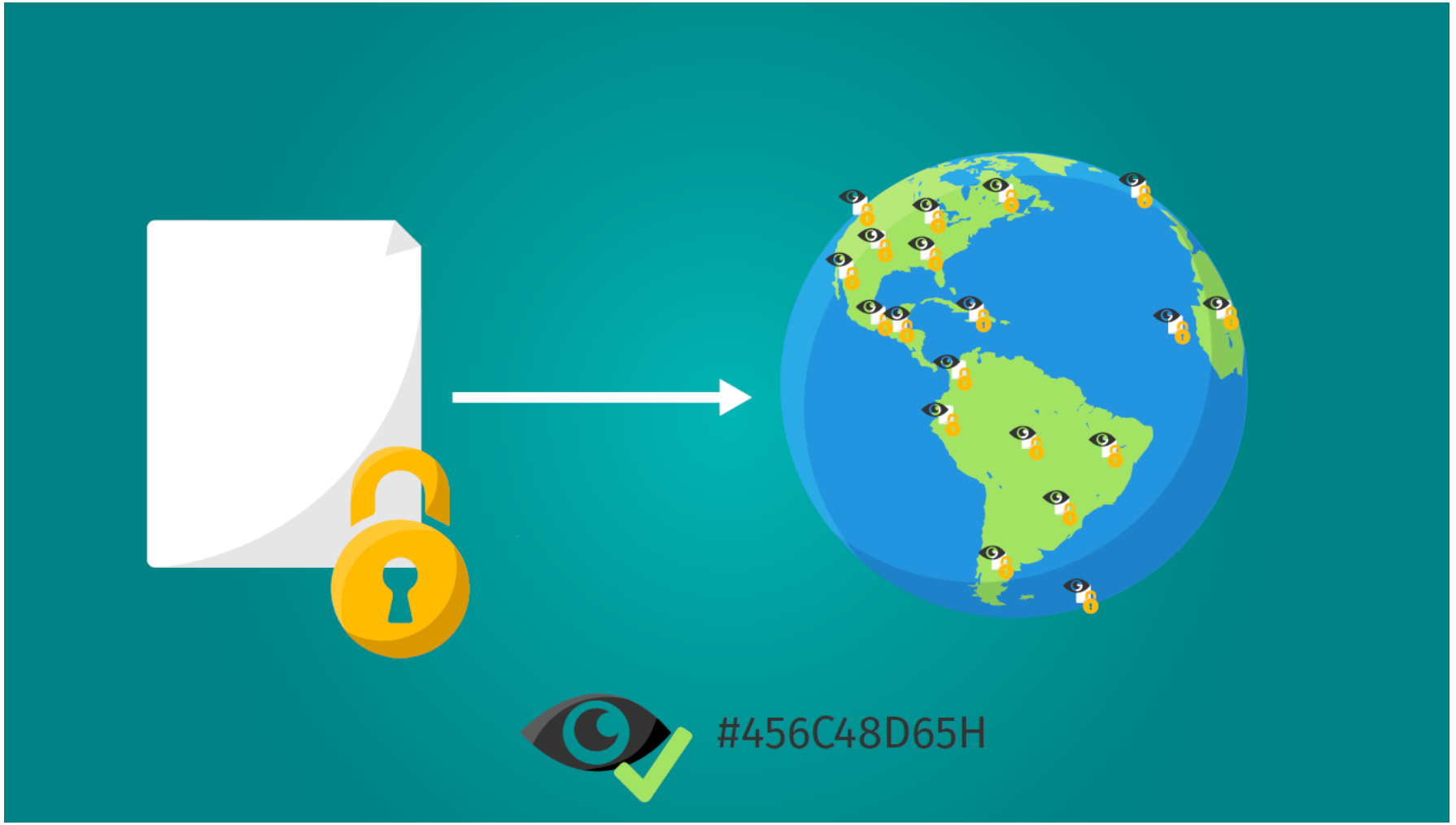


BLOCKCHAIN TIERRAS

FUNCIONAMIENTO DE LA RED BLOCKCHAIN

4

Generación de Hash en red Blockchain.

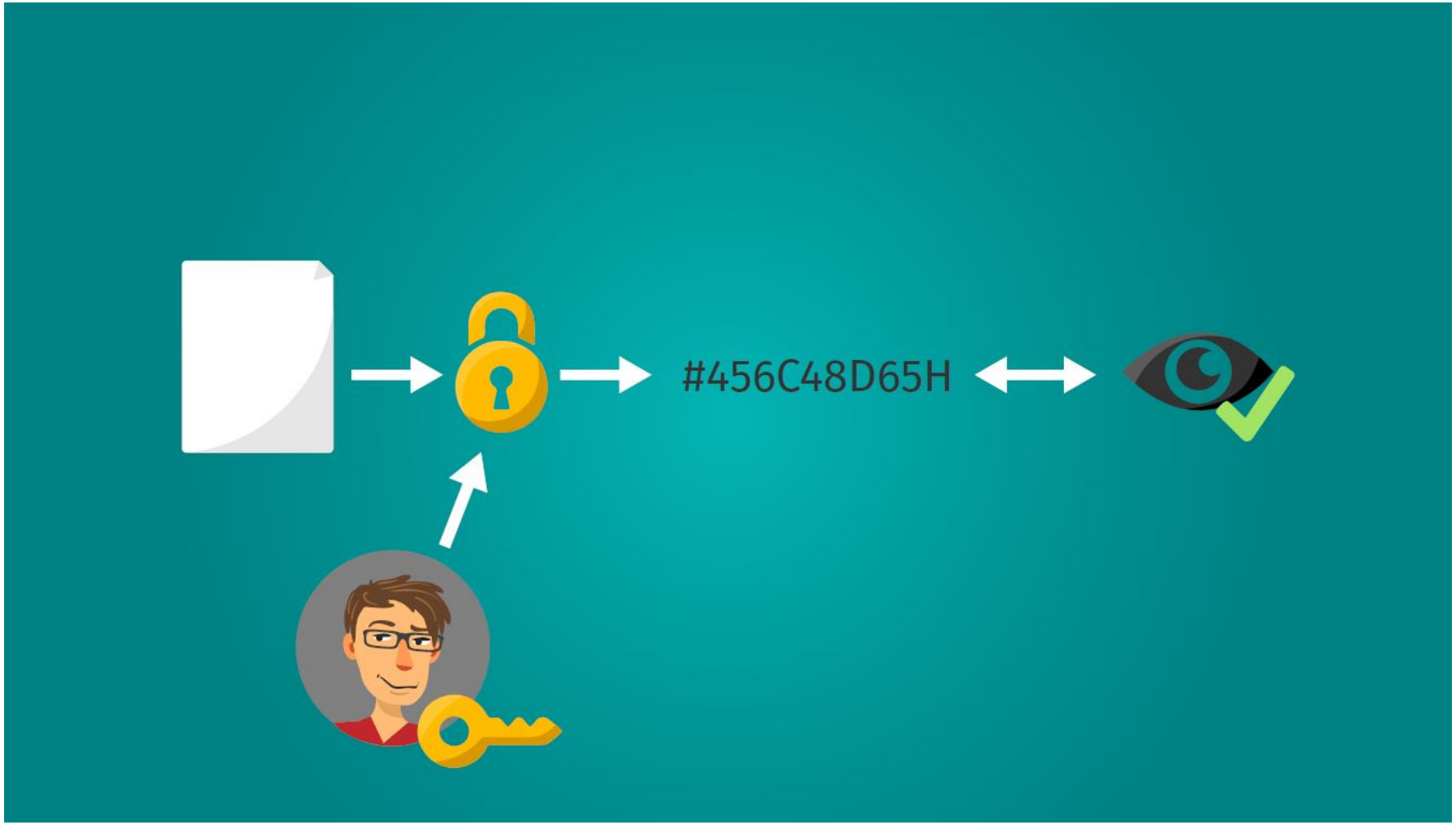


BLOCKCHAIN TIERRAS

FUNCIONAMIENTO DE LA RED BLOCKCHAIN

5

Beneficiario, único dueño de llave para desencriptar documentación.

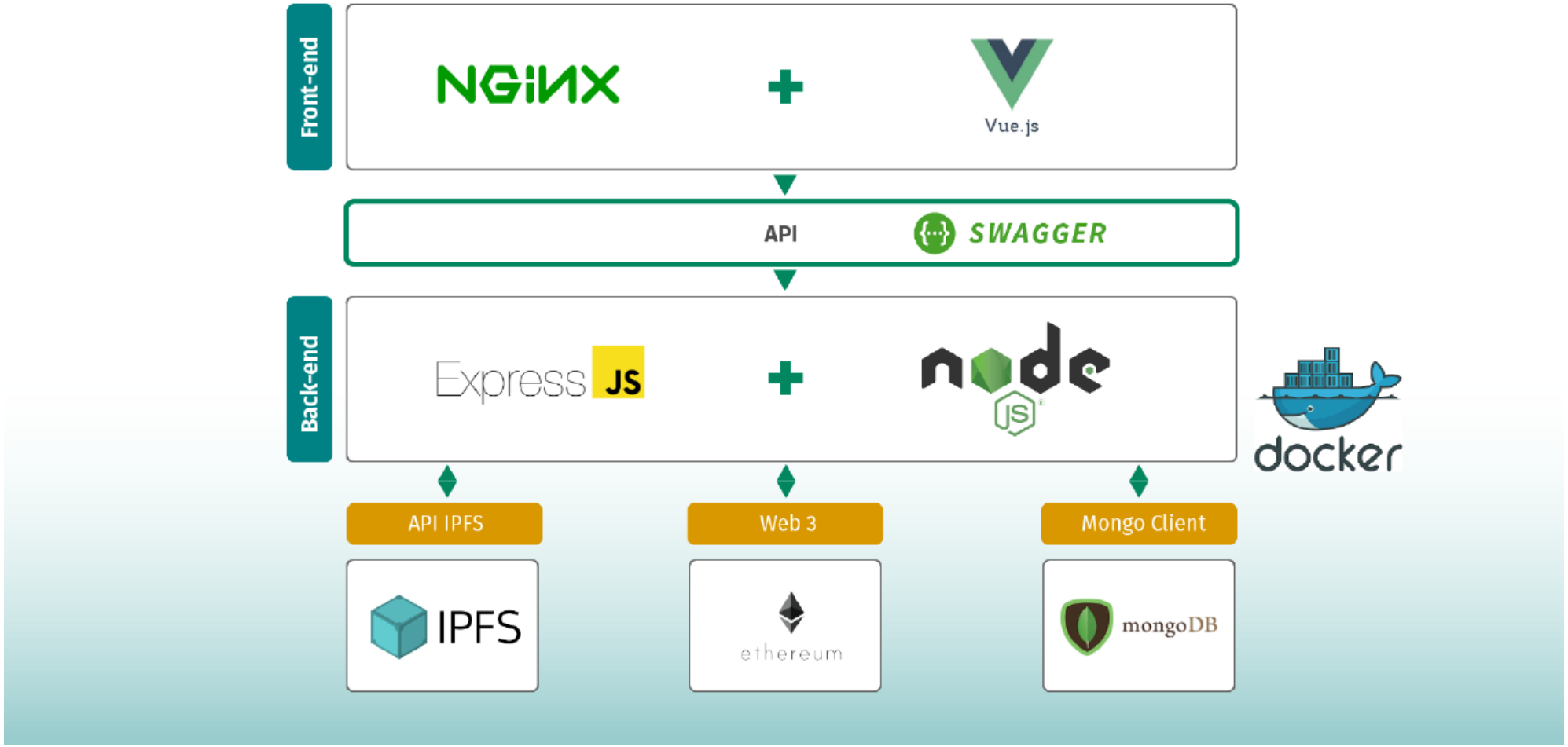


PROTOTIPO – BLOCKCHAIN TIERRAS

VIDEO EXPLICATIVO

BLOCKCHAIN TIERRAS

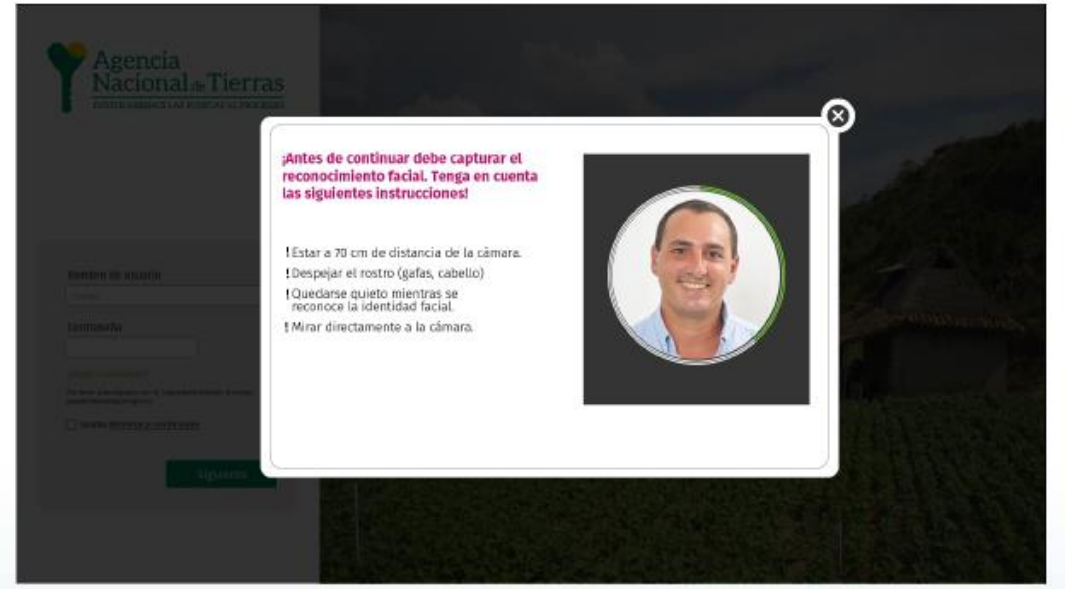
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍAS UTILIZADAS EN EL PROTOTIPO BLOCKCHAIN TIERRAS



BLOCKCHAIN TIERRAS

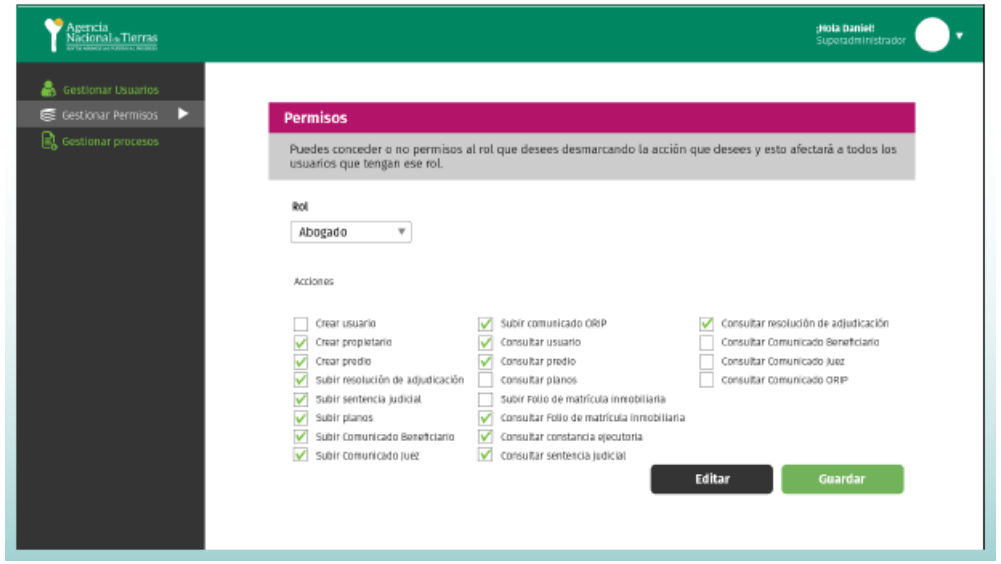
PROTOTIPO BLOCKCHAIN TIERRAS

Inicio Perfil Administrador



Reconocimiento Facial

Gestión de Permisos



BLOCKCHAIN TIERRAS

CONCLUSIONES PRELIMINARES

- Confianza de la inmutabilidad de los documentos del predio que no pueden ser alterados.
- Solución que fortalece el registro de Tierras al vincular Predio/Propietario en Blockchain.
- Primeras pruebas de identidad digital utilizando biometría (reconocimiento facial) y blockchain.
- Fortalecimiento de capacidades locales en tecnología Blockchain, para las entidades involucradas.
- Conocimiento adquirido en el aprender haciendo.

PROTOTIPO – BLOCKCHAIN TIERRAS

VIDEO EXPLICATIVO FINAL

MUCHAS GRACIAS!!.

WILLIAM ALFREDO SANDOVAL S.

wsandoval@mineducacion.gov.co