

The image features a dark, dimly lit conference hall with an audience seated at round tables, facing a large projection screen. A complex, glowing blue network of lines and nodes is superimposed over the entire scene, creating a digital or technological atmosphere. The text 'MEGATEC 2023' is prominently displayed on the left side.

MEGATEC[®] 2023

¿Disrupción con Blockchain? o, ¿El desarrollo y adopción de la Web 3.0?

Mega Tech 2023.

San José de Costa Rica 7 de Julio de 2023

LACCHAIN

BID | LAB



Laboratorio de innovación del
Grupo Banco Interamericano de Desarrollo

A new generation of platforms is emerging

Web 1.0

Basic Computers

Read

The “static” Web

Web 2.0

Smartphones

Read + Write

The “social” Web

Web 3.0

Digital Wallets

Read + Write + Own

The “tokenized” Web

The Web 3.0 has two dimensions

VERIFIABLE CREDENTIALS AND DOCS
Off-chain Digital Assets

REAL WORLD TOKENIZED ASSETS
On-chain Digital Assets

The Web 3.0 has two dimensions

VERIFIABLE CREDENTIALS AND DOCS Off-chain Digital Assets



Government ID



Passports



Enterprise
Certificates



Corporate IDs



Legal Docs &
Notarizations



Diplomas & Skill
Certificates



Health
Certificates

REAL WORLD TOKENIZED ASSETS On-chain Digital Assets

The Web 3.0 has two dimensions

VERIFIABLE CREDENTIALS AND DOCS

Off-chain Digital Assets



Government ID



Passports



Enterprise
Certificates



Corporate IDs



Legal Docs &
Notarizations



Diplomas & Skill
Certificates



Health
Certificates

REAL WORLD TOKENIZED ASSETS

On-chain Digital Assets



Digital
Vouchers



Carbon Credits &
Biodiversity Tokens



Loyalty
Tokens



Travel
Tokens



Real Estate



Automobiles



Luxury Assets



Bonds



Equity



CBDCs



Virtual Assets

The Web 3.0 has two dimensions

VERIFIABLE CREDENTIALS AND DOCS

Off-chain Digital Assets



Government ID



Passports



Enterprise
Certificates



Corporate IDs



Legal Docs &
Notarizations



Diplomas & Skill
Certificates



Health
Certificates

REAL WORLD TOKENIZED ASSETS

On-chain Digital Assets



Digital
Vouchers



Carbon Credits &
Biodiversity Tokens



Loyalty
Tokens



Travel
Tokens



Real Estate



Automobiles



Luxury Assets



Bonds



Equity



CBDCs

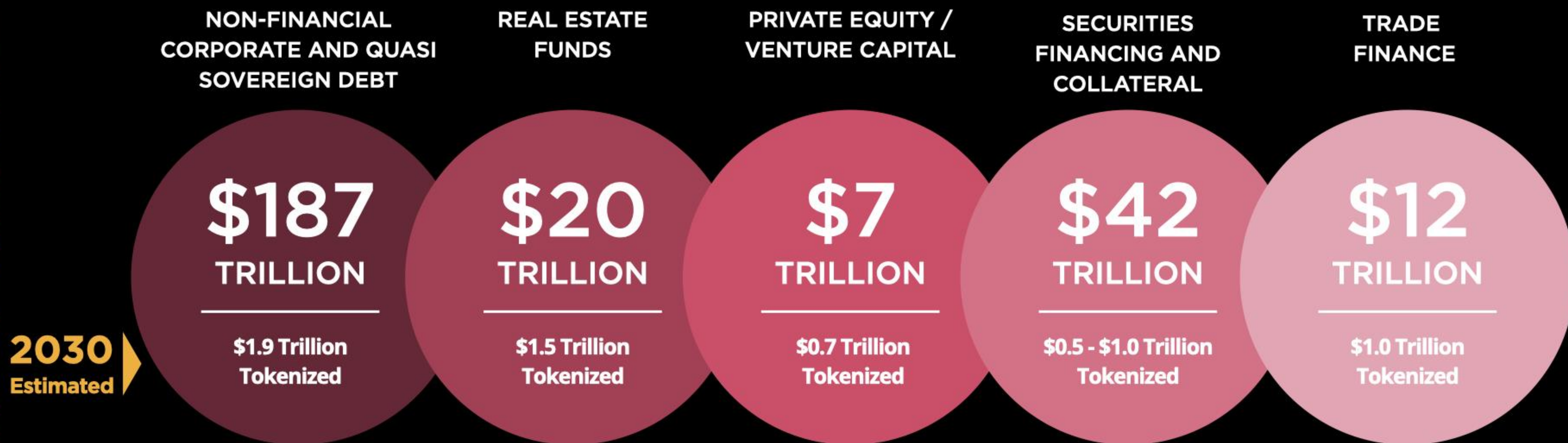


Virtual Assets

\$16.1
TRILLION

Projected market size of
TOKENIZATION
by 2030

There is a whole new generation of tokenized assets coming



Source: Citi Group



LACCHAIN



Alianza global para el desarrollo del ecosistema blockchain

En América Latina y el Caribe

LACCHAIN



LACChain es una iniciativa del BID aprobada por el Comité de Donantes del Laboratorio del BID en marzo de 2019 para acelerar el desarrollo del ecosistema blockchain en América Latina y el Caribe.

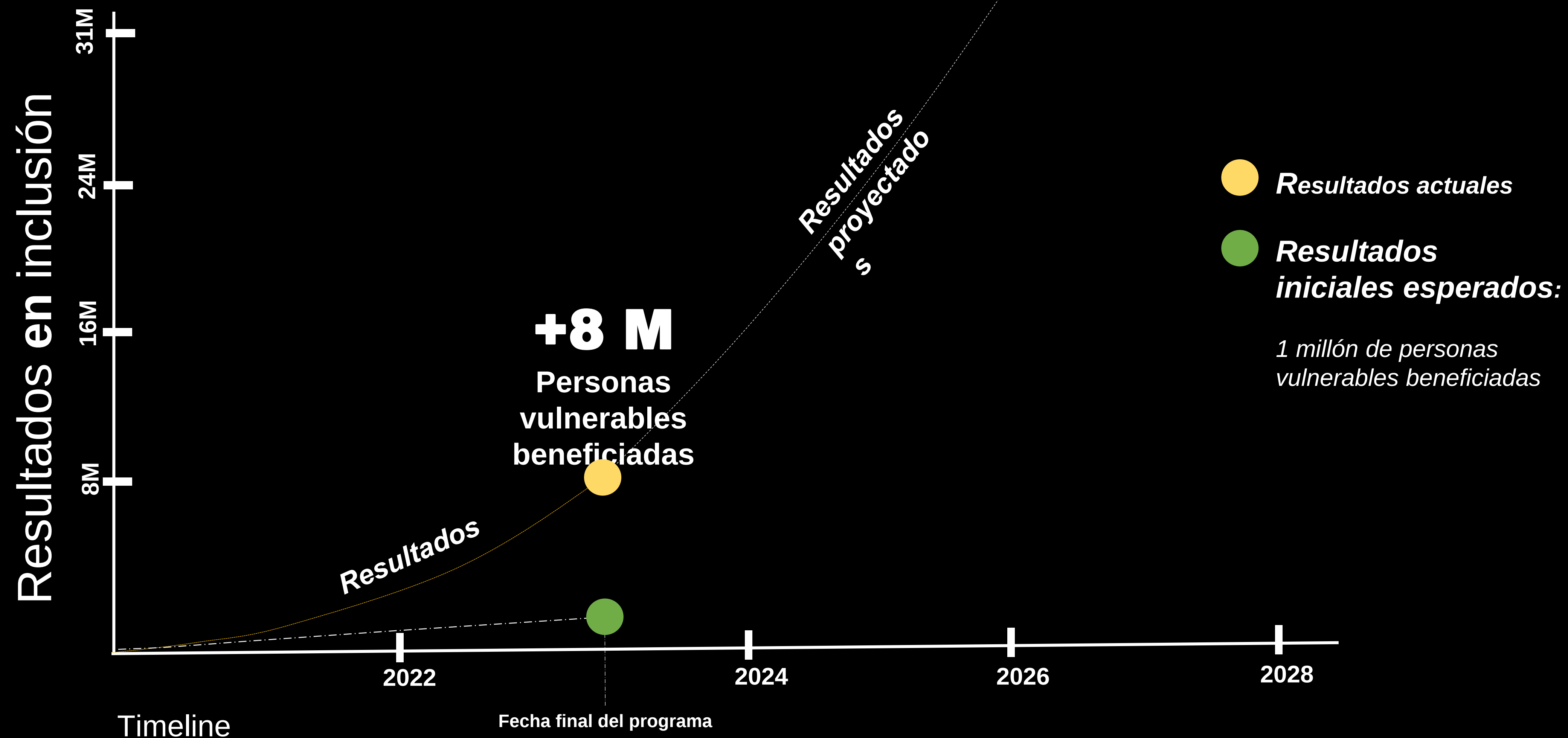
LACChain se centra en dos grandes pilares:



COMUNIDAD

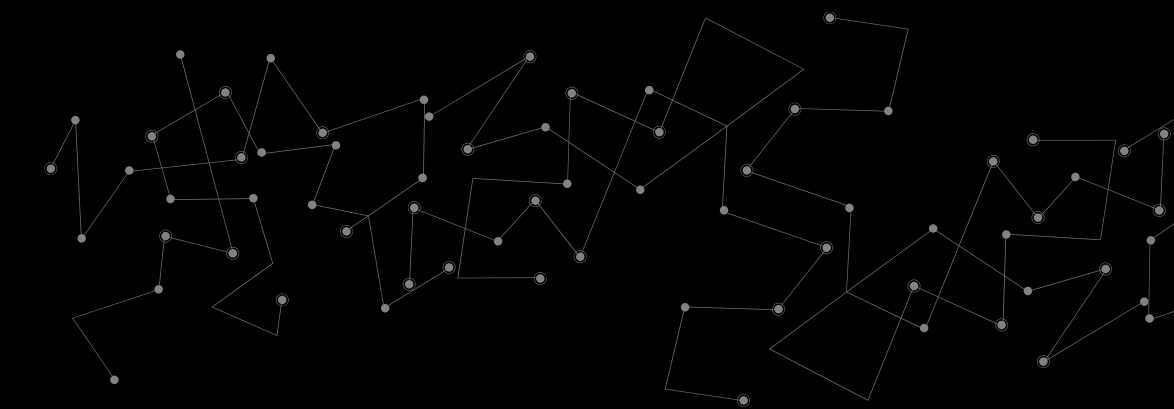


INFRAESTRUCTURA



Costo por beneficiario estimado a 20 centavos por dólar.

Propuesta de valor



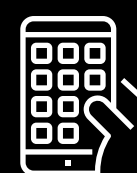
ALIANZA
de stakeholders
públicos y privados



ANÁLISIS DE DATOS
sobre los impactos



INFRAESTRUCTURA
tecnológica



MARKETPLACE
de aplicaciones

Reconocimiento de valor:

Mercado



+1000

ENTIDADES
PARTE DEL
ECOSISTEMA

Entidades parte del Ecosistema.

66 aliados estratégicos forman parte de la Alianza para el desarrollo del ecosistema y la infraestructura de LACChain.



+80

SOLUCIONES
DESPLEGADAS

+ 8 millones de personas beneficiadas a través de soluciones digitales que impactan a más de 7 industrias.

+80 soluciones incluyendo 51 proyectos con impacto en poblaciones vulnerables en la región.

+20 unidades organizativas del Grupo BID.



127

ENTIDADES
CON NODOS
DESPLEGADOS



11

PAÍSES
DESARROLLANDO
ECOSISTEMA



6

CONVOCATORIAS
DE PROPUESTAS
ABIERTAS



GRADUACIÓN
INSTITUCIONAL

127 Entidades participantes en la red tienen proyectos sobre la red.

230 nodos desplegados sobre la red.

+55 Millones de bloques han sido generados.

Asociación en 13 países de la región (Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú, Uruguay, Brasil, El Salvador, Panamá, Ecuador, Paraguay y República Dominicana) y **Soluciones basadas en blockchain en un total de 17 países** (incluyendo Argentina, EE.UU., Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Perú, Uruguay + El Caribe).

6 Convocatorias abiertas de propuestas, incluyen retos y hackatones para el desarrollo y apoyo de casos potenciales de uso.

10 Publicaciones para el fortalecimiento de las capacidades de cadena de bloques en la región de ALC.

Pasó de una red de pruebas a una red de producción, orquestada por una entidad independiente, parte de la Casa de Internet en Uruguay (LACNet).

LACCHAIN



Reconocimiento de valor: Global



[Infraestructura reconocida por la UIT, el organismo especializado de normalización de las Naciones Unidas, como una de las catorce arquitecturas blockchain de referencia en todo el mundo.](#)

Table A.1: Overview of architecture mapping to existing DLT platforms

Attachment	Platform	Contributor	Organization	Reviewer	Organization
I	Alastria (Quorum version)	Jesus Ruiz	Alastria	Paulo Brizola	Multiledgers
II	Ardor	Skylar Hurwitz	Jelurida	Xiaofeng Chen	Qulian
III	Bitcoin	Robin Renwick	Independent	Lisa Tan	Economics Design
IV	Corda	Paulo Brizola	Multiledgers	Ruifeng Hu	Huawei
V	EOS	Ning Hu	Ontology	Giovanni Cambroner	ANCE
VI	Ethereum	Suzana Maranhão	BNDES	Ning Hu	Ontology
VII	Fabric	Ruifeng Hu	Huawei	Paulo Brizola	Multiledgers
VIII	Hyperchain	Xiaofeng Chen	Qulian	Baixue Yang	CAICT
IX	LACChain	Marcos Allende	IADB	Ismael Arribas	Kunfud
X	Masterchain	Alexander Chuburkov	Russian Fintech Association	Lisa Tan	Economics Design
XI	Monero	Robin Renwick	Independent	Lisa Tan	Economics Design
XII	Ontology	Ning Hu	Ontology	Baixue Yang	CAICT
XIII	Quorum	Ismael Arribas / Jose Nogueira	Kunfud/BNDES	Paulo Brizola	Multiledgers
XIV	Sawtooth	Ruifeng Hu	Huawei	Xiaofeng Chen	Qulian



- Alineación de acuerdo con las especificaciones técnicas de arquitectura, taxonomía y ontología del comité técnico ISO TC307, normas [TS 23257](#) y [TS 23258](#).
- Reconocimiento LACChain ID como una solución multijurisdiccional en el [technical report 23249](#).
- Reconocimiento LACChain DLT con protocolos de identidad digital en [ISO/TR 23249:2022](#).
- Reconocimiento de la figura de orquestación estratégica en blockchain y gobernanza de la DLT en [TS 23635](#).
- WB 3 Smart Contracts y WG 6 Use cases (Publicaciones sobre el proceso de rotación de nodos validadores y el protocolo de distribución de GAS).



- [Especificación técnica en el marco de referencia para blockchians público permitidas y elementos de referencia](#)
- [Documento Inter-Ledger Interoperability citando el Quantum Paper de LACChain](#).

ETSI GS PDL 012 and ETSI GR PDL 006



Permissioned Distributed Ledger (PDL):
✓ Reference Architecture
✓ Inter-Ledger Interoperability

MODELO DE REFERENCIA



PREMIOS

INATBA
Awards Gala
Brussels - 31 January 2023

GANADOR
Innovación social
2023

ID.FORO
2022
GENERANDO CONFIANZA EN LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

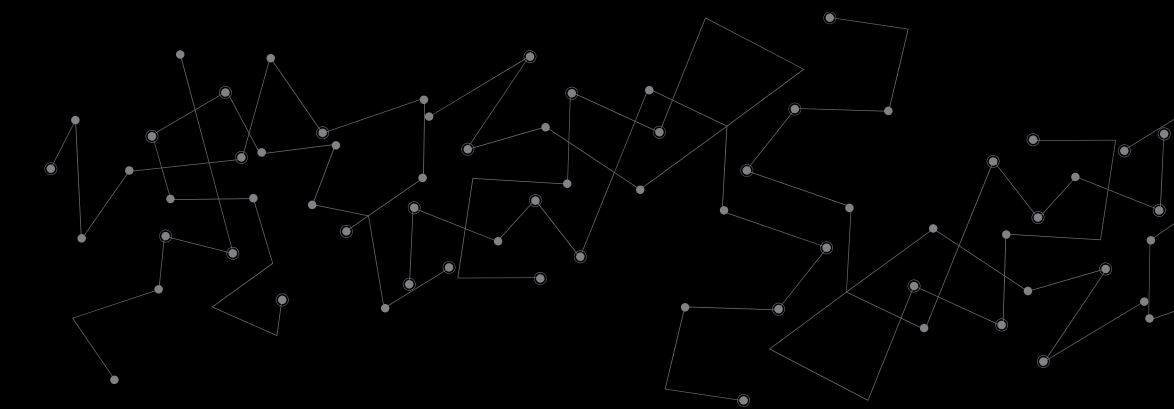
GANADOR
Premio a la
inclusion 2022

LACCHAIN



Reconocimiento de valor:

Aliados



LACCHAIN



RECONOCIMIENTO DE VALOR: APLICACIONES

LACCHAIN



Agricultura y Capital Natural

- AGROS ID
- Trazabilidad de fibra de alpaca
- UPRA
- Coffee - Perhusa
- Agrotrazabilidad
- Belize Smart Sugar Cane Cluster
- Coffechain Honduras



Educación, Talento y Empleo

- Bloxtek Digital Identity
- Blockcerts Caribe
- Cedia plataforma electoral
- vsionpad.com
- Certijoven-Certiadulto
- Instituto Valle Grande Certificates
- TanTan Digital Identity & Payments
- University of West Indies Academic Diplomas
- REM ID
- fAlrLAC Certificates
- RedCLARA Credenciales Académicas
- Expertise Program
- Capacity Building activities
- Academic Certificates



Servicios esenciales de infraestructura

- Cadena
- Proyecto DIDI
- Licitaciones públicas de Honduras - SIPAC
- Criptopoap.com
- Unnicid.com
- Certificados Digitales
- Supernotariado
- VC's for OSCE employees
- Credenciales
- Elecciones en Bolivia
- TanTan NFT Pro
- Notarización de documentos legales
- Solución de acceso a puertos para camioneros
- Glass: Trazabilidad de los procesos de Trabajo público
- Registro de tierras
- Identidad digital para los ciudadanos
- Post-quantum cryptography
- Own Home
- Peru Compras
- Stock Market Distributed Data Integration Platform
- Expedición de credenciales
- Certificados de materias primas para la confección
- Certification of current rates



Crisis climática

- CREAD Seguro Paramétrico
- Trazabilidad de la basura
- Climate Trade
- Programa piloto de microfinanciación para el agua y el saneamiento
- Green Bonds



inclusión financiera

- Credenciales verificables de solvencia
- Pagos condicionados Fondepes
- Tokenized Money & Settlement
- Bonos Digitales BME
- Cross Border Payments
- Popular
- E-money Sandbox S.Uno Mexico
- Davivienda e-Bond
- Prosperidad Social Colombia
- Tokenización de subsidios - Panamá
- Fintech



Salud

- Trazabilidad de vacunas/medicamentos
- Covid solution (Triage)
- DAVID-19
- LACPASS

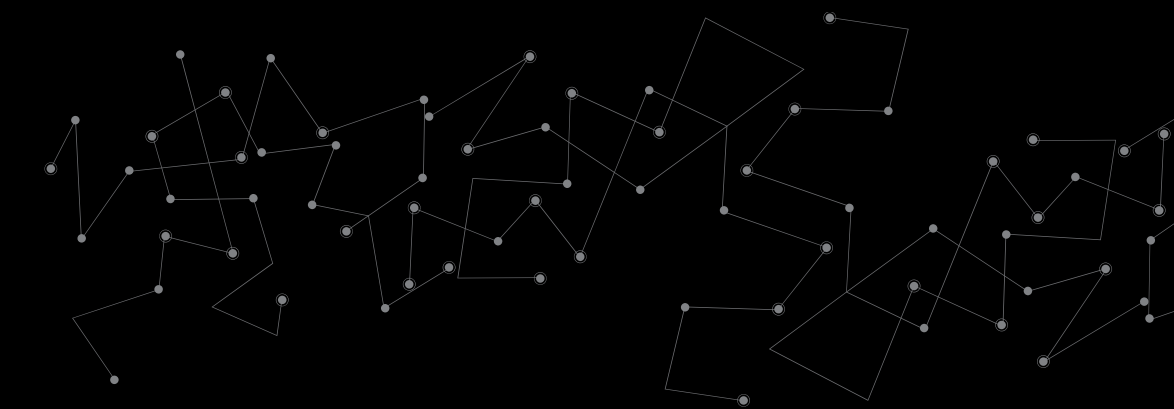


Género y diversidad

- Ni1+

Tipos de redes blockchain

(ISO/TC 307)



	BLOCKCHAIN PÚBLICAS NO PERMISIONADAS	BLOCKCHAIN PRIVADAS PERMISIONADAS	PÚBLICO PERMISIONADAS (LACCHAIN)
Pública (abierta)	✓	X	✓
Descentralizada	✓	X	✓
Transparente	✓	X	✓
Tarifas de transacción bajas	X	✓	✓
No basadas en criptomonedas	X	✓	✓
No anónima (por lo que pueden regularse)	X	✓	✓
Privacidad habilitada	X	✓	✓

Internet del valor

DINERO FIDUCIARIO TOKENIZADO

Acuñado por instituciones financieras autorizadas. Cumplimiento normativo. Proceso KYC y AML. E-money token standard.

IDENTIDAD AUTO-GESTIONADA

Identificadores descentralizados (DIDs), credenciales verificables (VCs), presentaciones verificables, digital wallets, CAs, listas de confianza, regulación, protección de datos, marcos de confianza.

REDES PUBLICO-PERMISSIONADAS

Abierta, descentralizada, multipropósito, escalable, regulada, con identificación y libre de gastos por transacción.

MainNet

Diferenciadores

LA MAINNET – WEB 3.0

PRIMERA RED BLOCKCHAIN: EN PRODUCCIÓN, EMPRESARIAL, MULTIPROPÓSITO Y PÚBLICO PERMISIONADA.



VALIDACIÓN

Red validada para soluciones empresariales en un entorno de producción.



COSTOS

Eliminación de costes por transacción, clave para la escalabilidad.



TECNOLOGÍA

Tecnología de código abierto + herramientas complementarias están disponibles.



SERVICIO

Nivel garantizado de servicio y soporte, único a nivel global.



MEDIO AMBIENTE

Red Eco-friendly con huella de CO₂ cercana a cero. No realizamos minería: Utilizamos el Protocolo PoA.

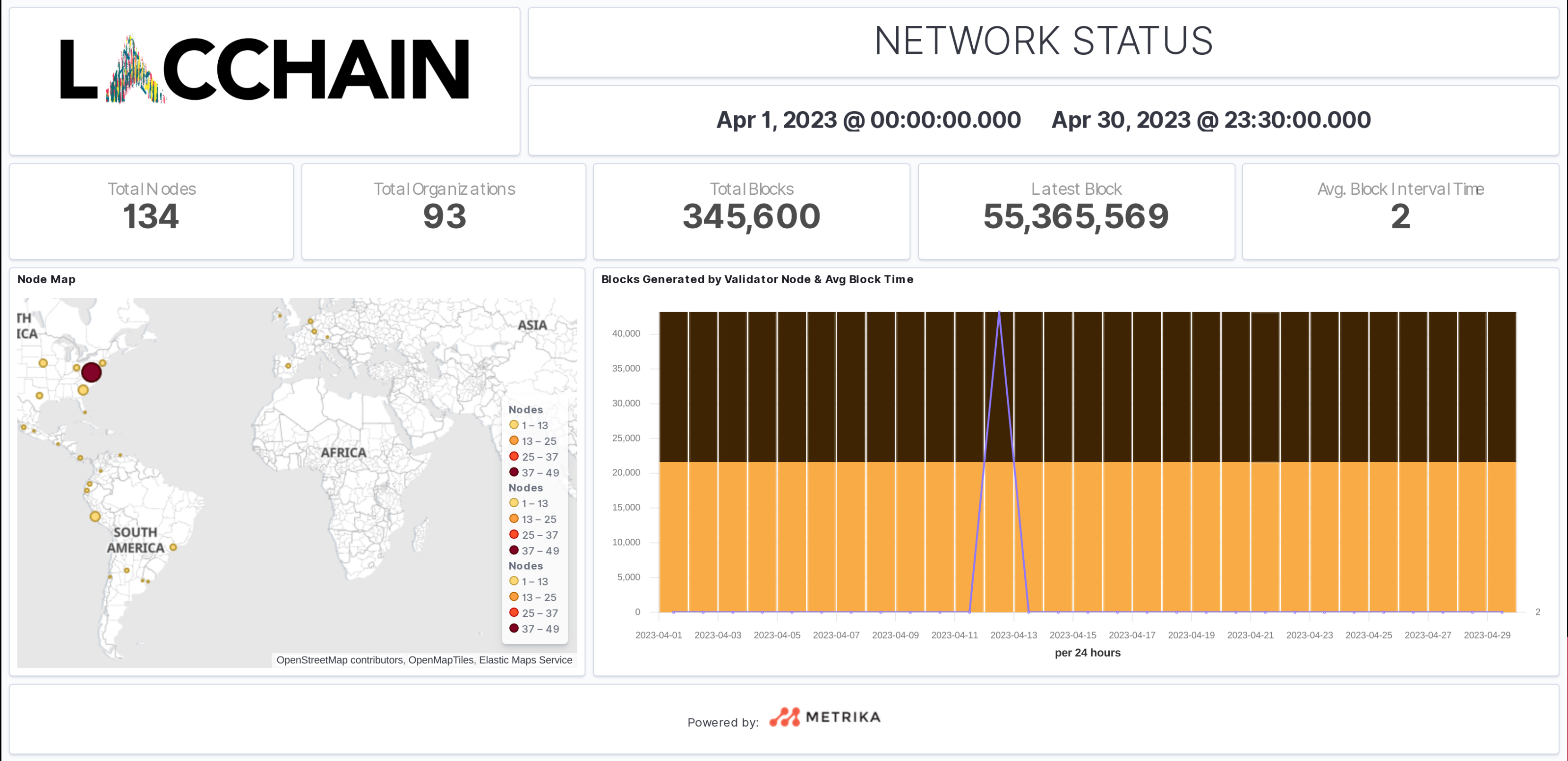


INCLUSIÓN

Bien público y centrado en proyectos con impacto en la inclusión.

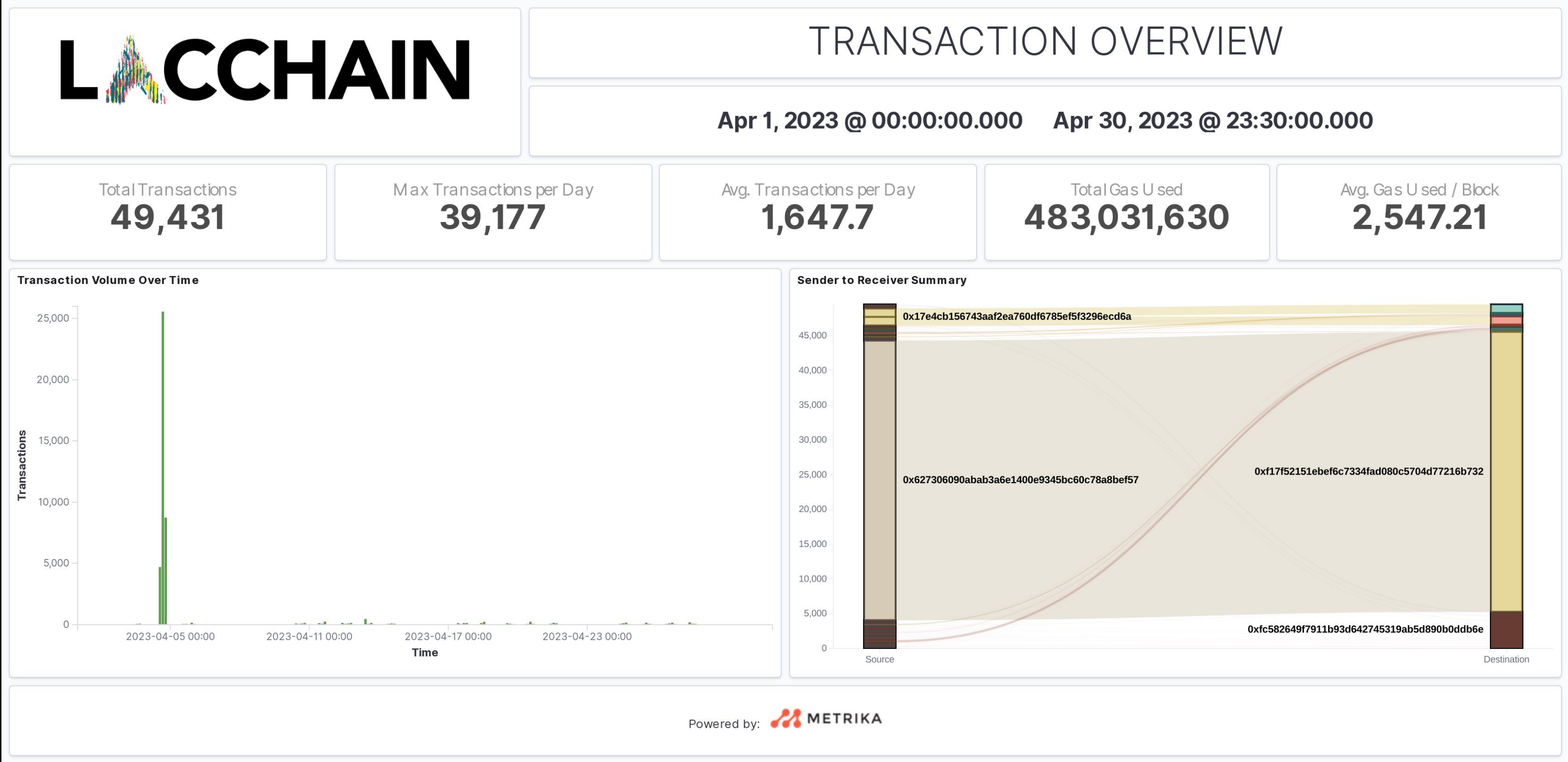
LACChain Protestnet

UTILIZANDO HYPERLEDGER BESU



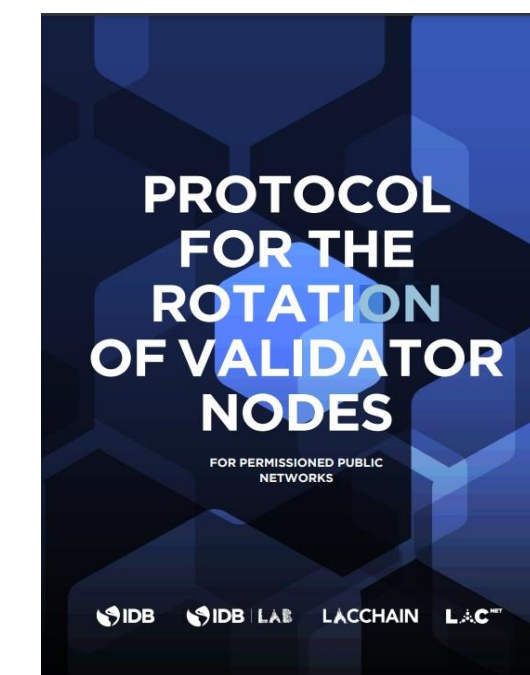
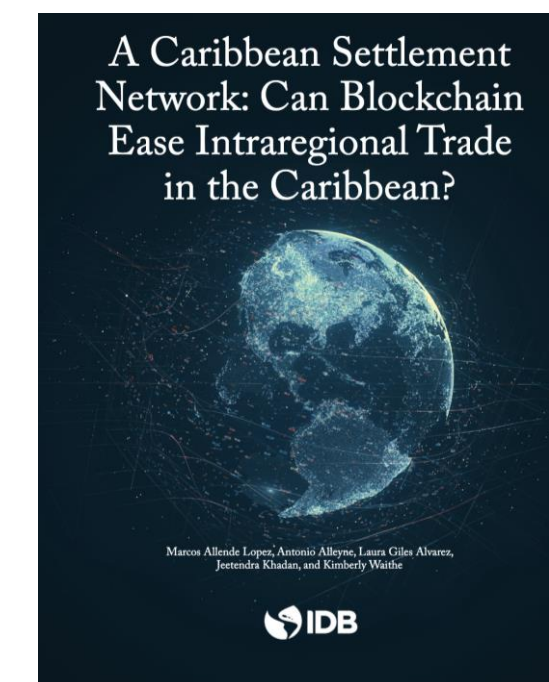
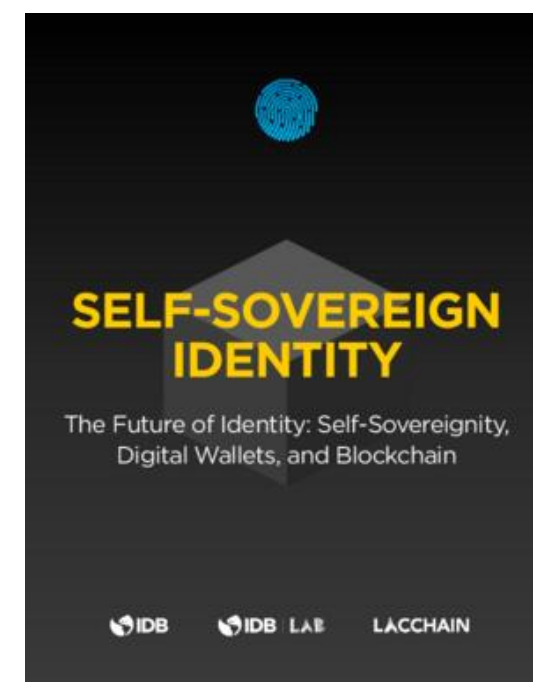
LACChain Protestnet

UTILIZANDO HYPERLEDGER BESU



Publicaciones

<https://www.lacchain.net/academic-publications>



LACCHAIN



Muchas Gracias

Para más información contacte a Applica

www.applica.site

www.ccc-ca.com

Contáctanos



[Block explorer](#)



[Transaction explorer](#)



[LACChain Notarizer](#)



[Github](#)



[Roadmap](#)



[Video](#)



[Medium blog](#)



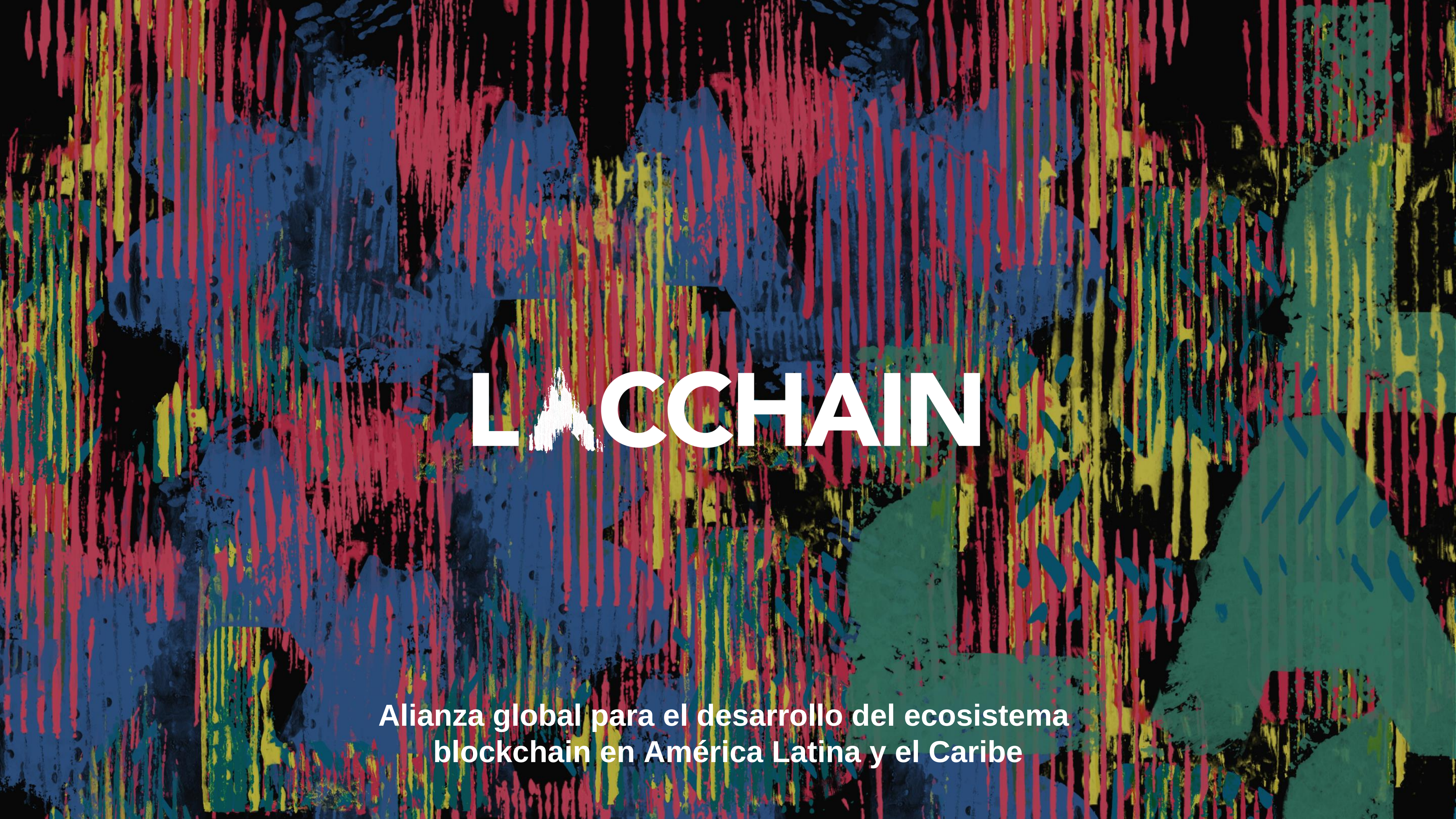
[Linkedin](#)



[Twitter](#)



www.lacchain.net



LACCHAIN

Alianza global para el desarrollo del ecosistema
blockchain en América Latina y el Caribe



Laboratorio de innovación del
Grupo Banco Interamericano de Desarrollo