

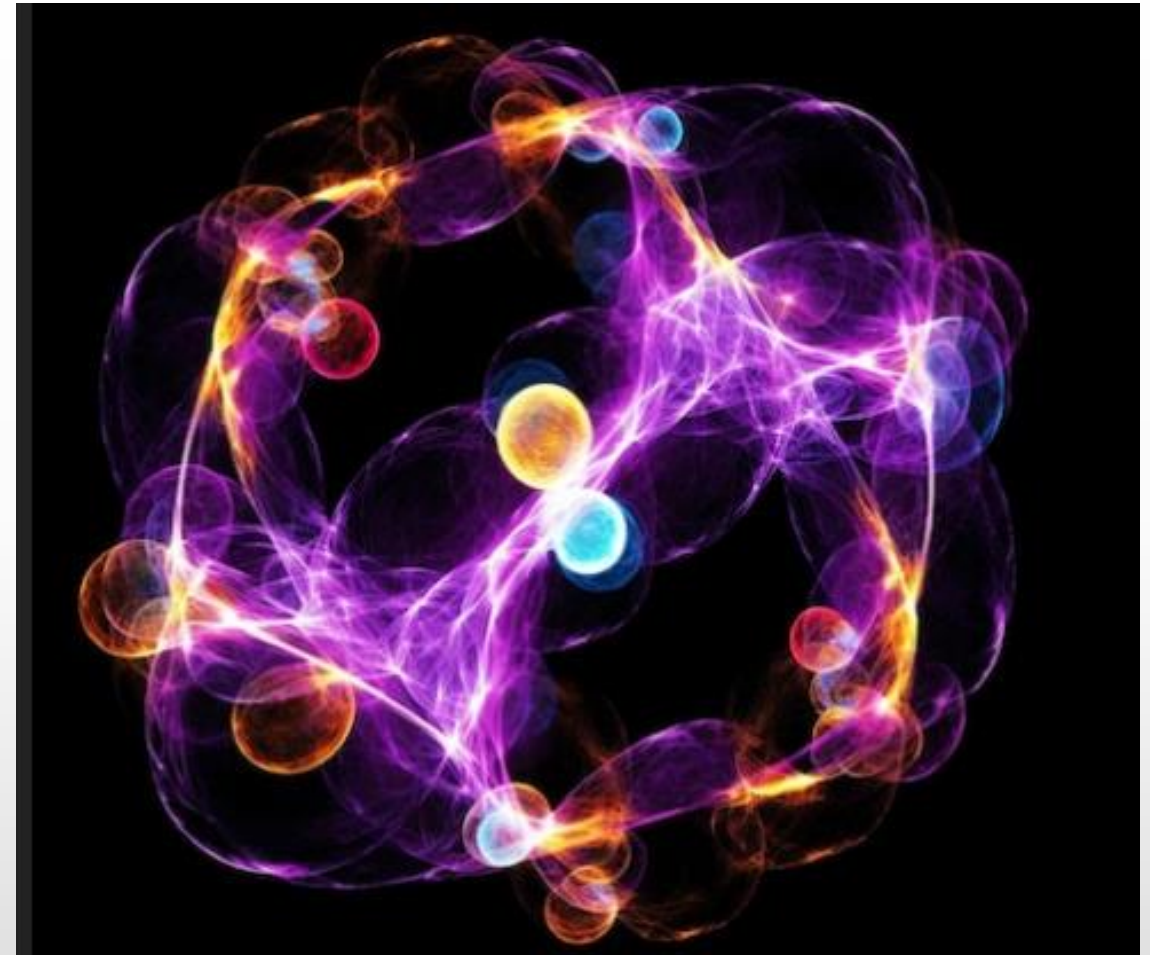


Cambio radical, Computación Cuántica

Nydia Assaf Aragón
EnLuz, Founder & CEO

Nuestro tiempo juntos

1. Evolución del desafío estratégico
Encriptación y la necesidad de computo
2. Computación Cuántica y Clásica
(Digital)
3. Conceptos Cuánticos
4. Teoría, Precisión e Investigación
5. Computación cuántica aplicada
6. Herramientas
7. Recursos de Aprendizaje



Evolución del Desafío Estratégico

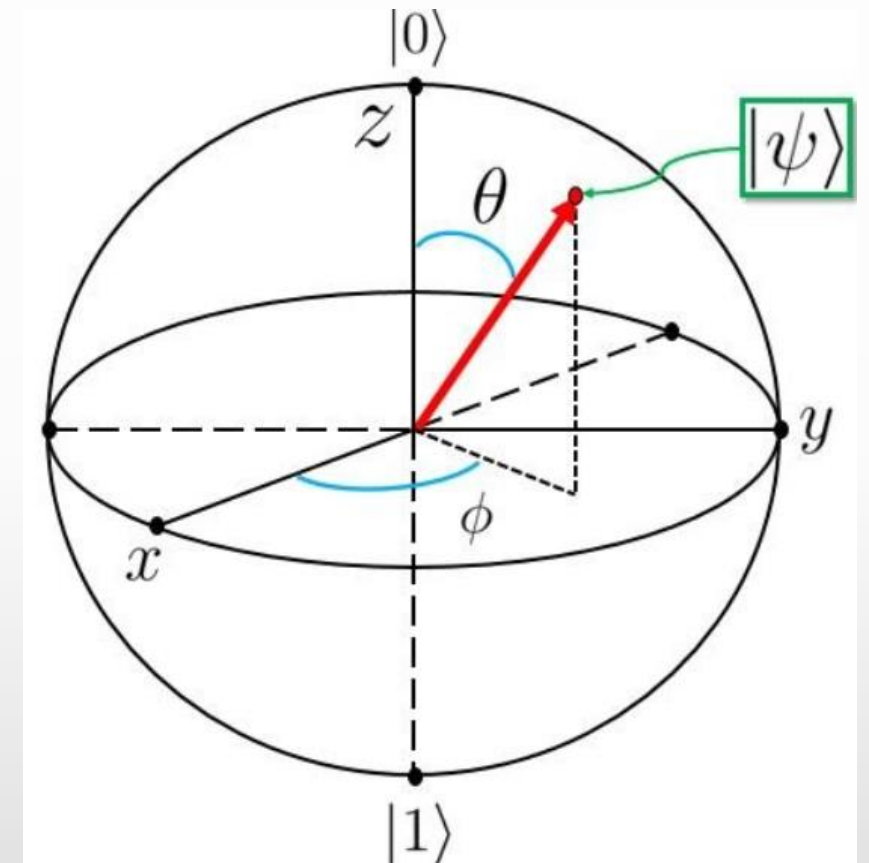
- Encriptación y la necesidad de computar
 - Más datos en menos tiempo, complejidad exponencial
 - Máquinas Touring, secretos y protección
- Secretos, Seguridad y Riesgo
 - Defensa
 - Sector financiero

Computación Cuántica y Clásica (Digital)

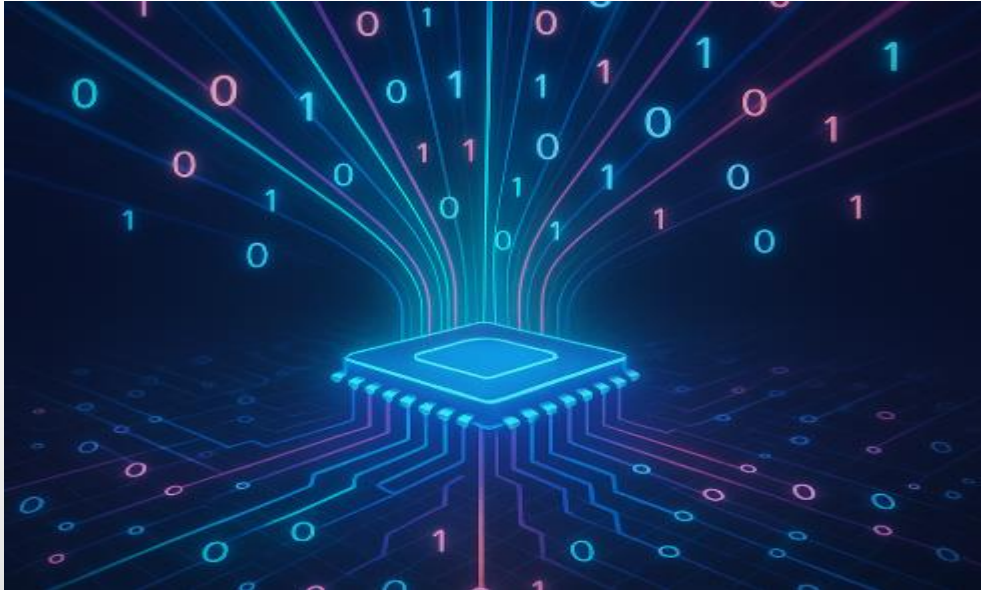


Conceptos Cuánticos

- Qubits y el entrelazamiento
- Se expande el uso del átomo
- Computación Híbrida
- Teleportación & Criptografía cuántica



Teoría, Precisión e Investigación



Computación cuántica aplicada

- Sector Médico
- Descubrimiento de fármacos
- Ciencia de los materiales
- Logística, cadena de suministro y optimización
- Aprendizaje automático e inteligencia artificial:
 - Computación híbrida como QML
- Sector financiero
 - Seguridad & Riesgo
 - Optimización

Herramientas y consideraciones

- Simuladores, integración y maximización de recursos actuales
- Procesamiento en la nube cuántica
 - Tipo de hardware
 - Capacidad de hardware y cantidad de variables
- Costo, a corto y largo plazo

Quantum use cases by industry

Banking

- Transaction monitoring
- Portfolio optimization
- Corporate risk simulation

Automotive

- Battery design & development
- V&V of automotive software
- Mobility as a service

Chemicals

- Sustainable products
- Low-carbon manufacturing
- Resilient supply chain

Life Sciences

- Efficient drug R&D
- Enhanced genomics
- Tractable protein folding

Healthcare

- Accelerated diagnoses
- Personalized interventions
- Adherence to drugs

Electronics

- Higher performance electronics
- Faster product design
- Higher yield manufacturing

Energy

- Emissions reduction
- Efficient reservoir development
- Profitable refining

Insurance

- Precise customer profiling
- Efficient risk management
- Optimized pricing of premiums

Aerospace

- Aircraft design
- Global supply chain optimization
- Corrosion & material

Public

- Optimization of transport mgmt.
- Precise modeling of natural disasters
- Fraud detection in tax, revenue & social

Logistics

- Global logistics optimization
- Disruption management
- Routing Optimization
- Predictive maintenance

Airlines

- Irregular operations (IROPS)
- Network planning
- Air cargo load planning

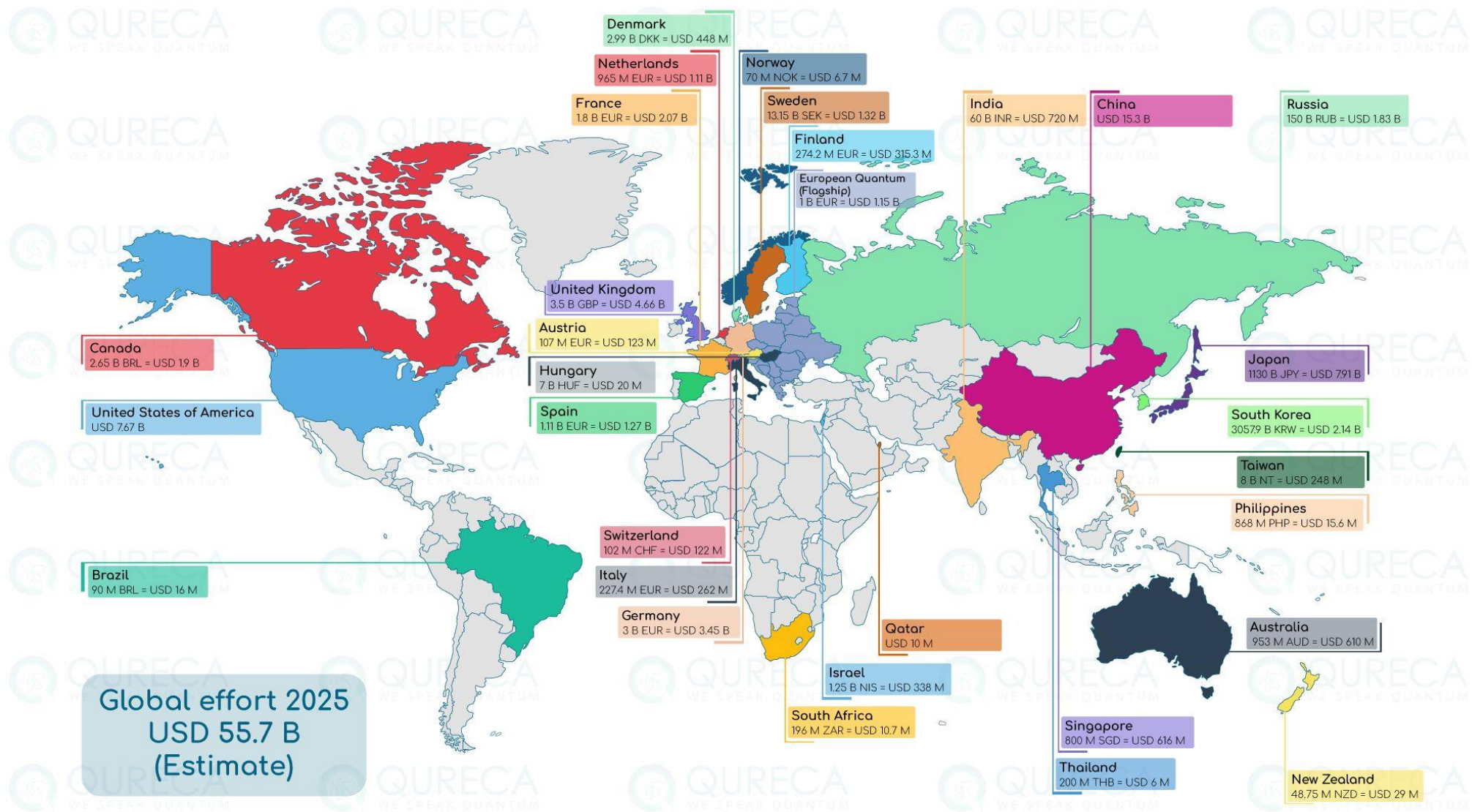
Utilities

- Power grid network
- Renewable energy
- Energy trading

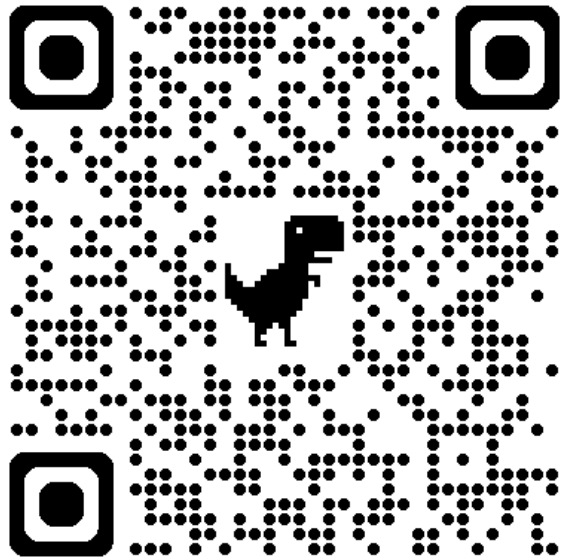
Telecom

- Network traffic routing
- Network anomaly detection
- Contextual customer segmentation

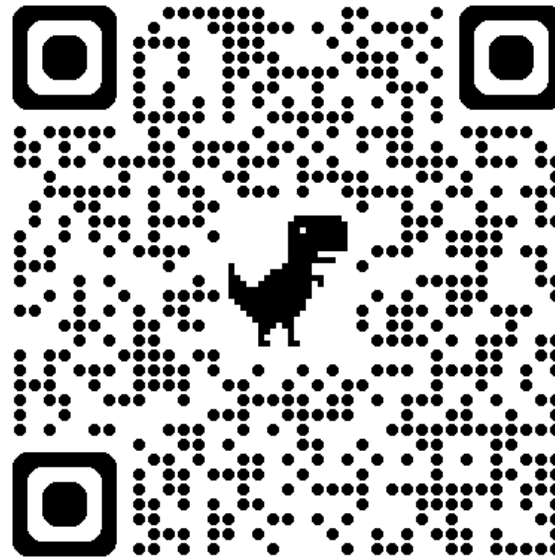




Recursos de Aprendizaje



EnLuz Quantum & AI Literacy



Quantum Business Foundations

EnLuz Quantum (Español)

Proximo evento bilingue, otoño 2025

Muchas Gracias

Para más información

www.ccc-ca.com

www.applica.site

APPLICA®
TECH KNOWLEDGE TRANSFER

