

CableLabs[®]

The background features a dark, nighttime cityscape with illuminated skyscrapers. Overlaid on this are several glowing white nodes connected by thin, curved lines, representing a network or data flow. The CableLabs logo is prominently displayed at the top in a large, white, sans-serif font.

**Fast lane del Futuro Digital
Privacidad e Informacinó Cuántica**

Bernardo Huberman, Fellow and VP, Next-Gen Systems

b.Huberman@cablelabs.com

Donde estamos, y a hacia donde vamos CableLabs®

La paradoja de la privacidad

El arribo de la información cuántica

Privacidad

Privacidad: no es absoluta, depende del contexto social y también histórico.

Edad Media-vida comunal



Modernidad-Cultura Urbana

CableLabs®



Culturas Diferentes

CableLabs®





Confianza

- ¿En cuales instituciones confiamos? ¿Gobiernos, escribanos, hospitales, bancos, terapeutas?

- Google?
- Apple?
- Samsung?
- Facebook?
- Netflix?
- Amazon?

Nuestros datos
son su riqueza

Las dos caras de la moneda



Restringir acceso: es positivo (EU, hospitals, HIPAA rules in US)



Eso crea barreras: imposible agregar datos útiles.

Balkanización de los datos

¿Cuán importante es?

¿Cómo sacar estadísticas (epidemias, economía, crimen, ingresos?)

¿Qué hay en común en esos datos?

¿Cómo negociar si no se pueden ver las ofertas?

Secure Multiparty Computation CableLabs®

Parts of the data belongs to multiple owners.

They collectively want to perform analytic studies on the entire dataset.

While respecting the privacy and security concerns of each individual party.

Crear Nuevos Mecanismos

- Ejemplos:
- La edad promedio de un grupo
- El ingreso promedio de habitantes
- Como agregar datos de usuarios de un app como Google.

La Información Cuántica

Computacion:

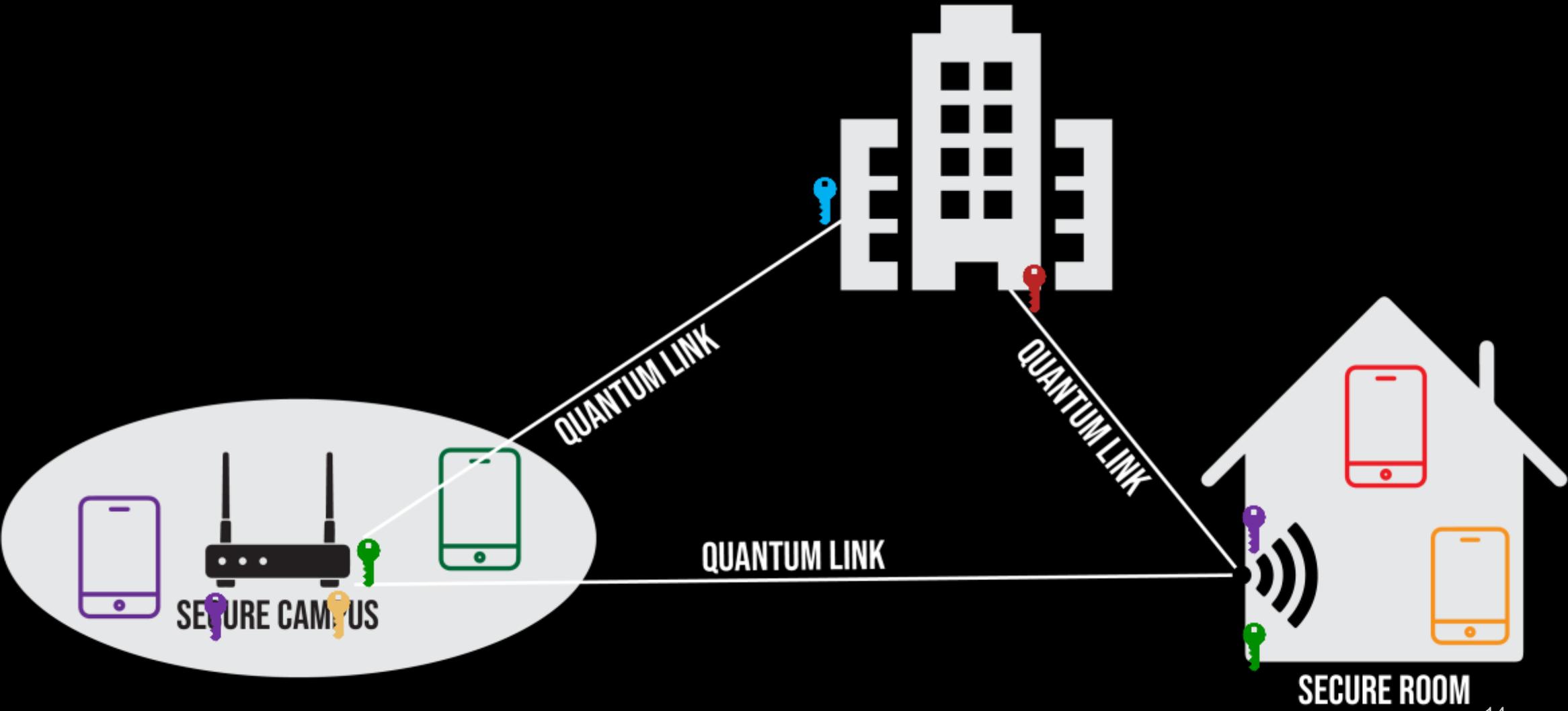
Simulaciones de sistemas cuánticos,

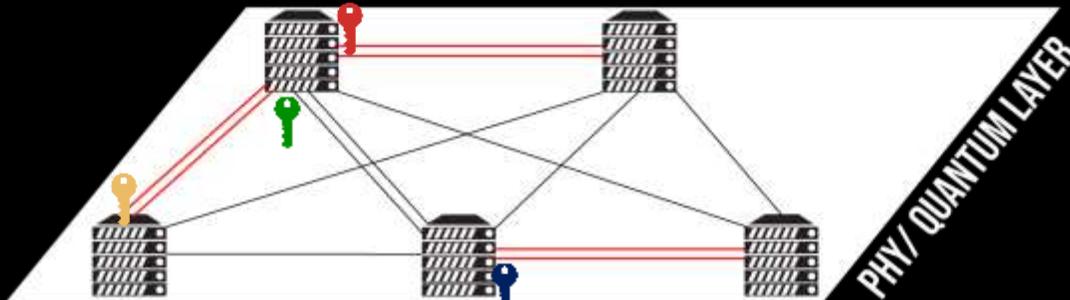
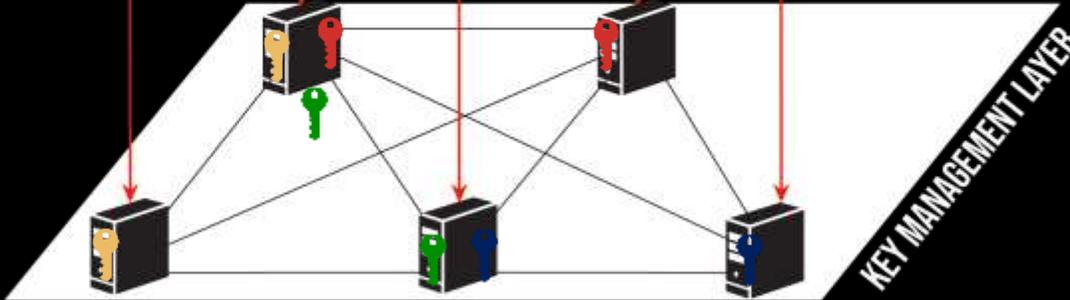
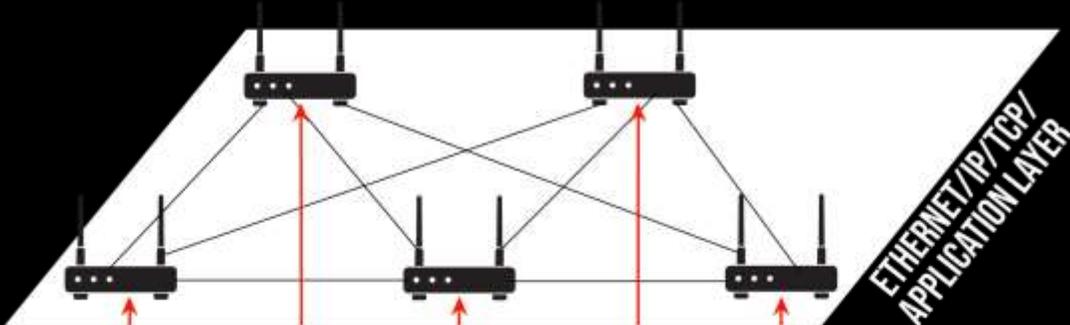
Búsquedas ultra rapidas

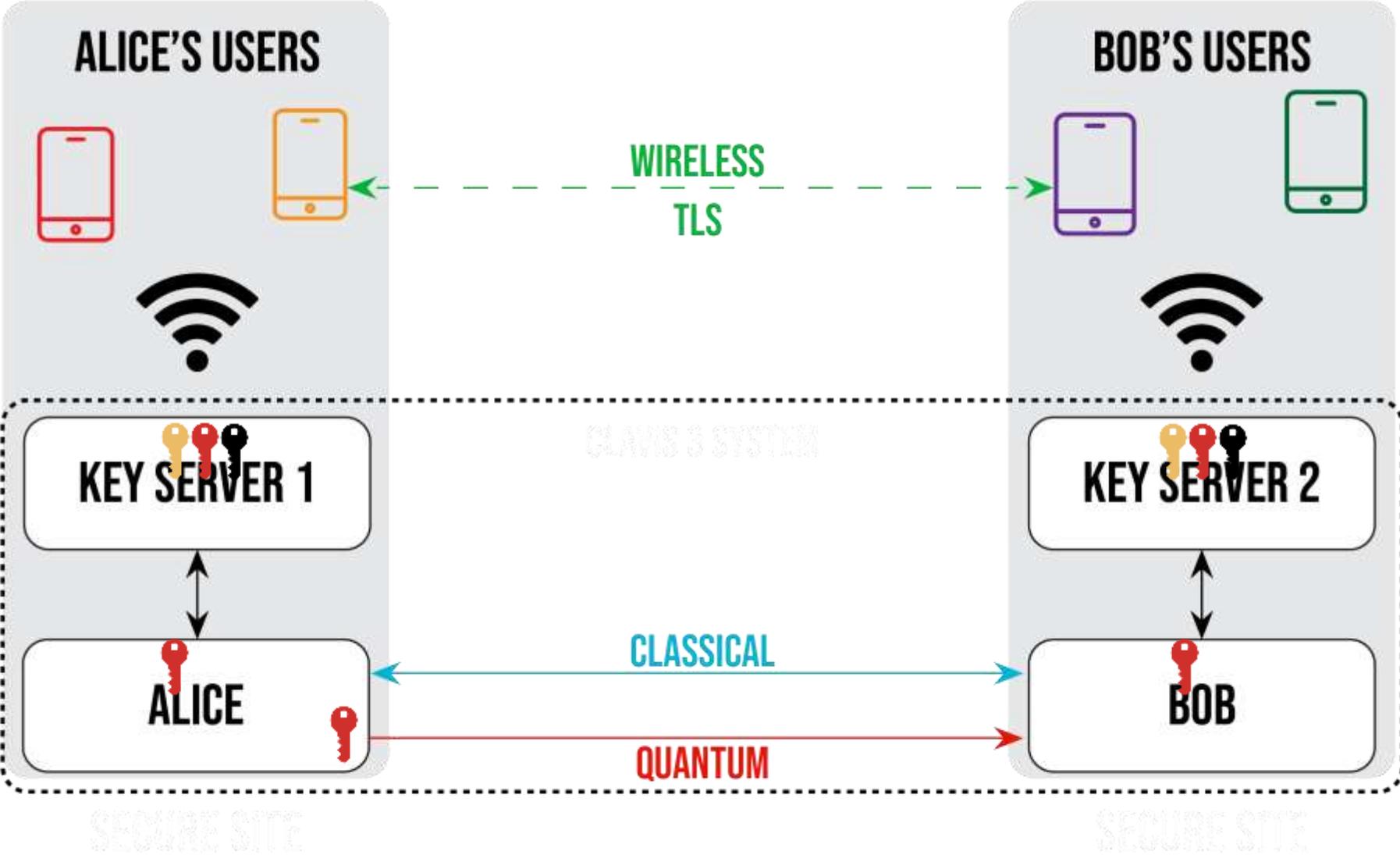
Romper todas las llaves públicas deprivacidad en el Internet!

El Internet cuántico:

En el espacio (satélites) y en fibra óptica







Para continuar...

Gracias!