



Identidad Digital (eID)

algunos conceptos y desafíos ...

Febrero - 2022

Alejandro Barros

@abarros

exSecretario Ejecutivo – Estrategia Digital - Chile

Director – Espacio Público

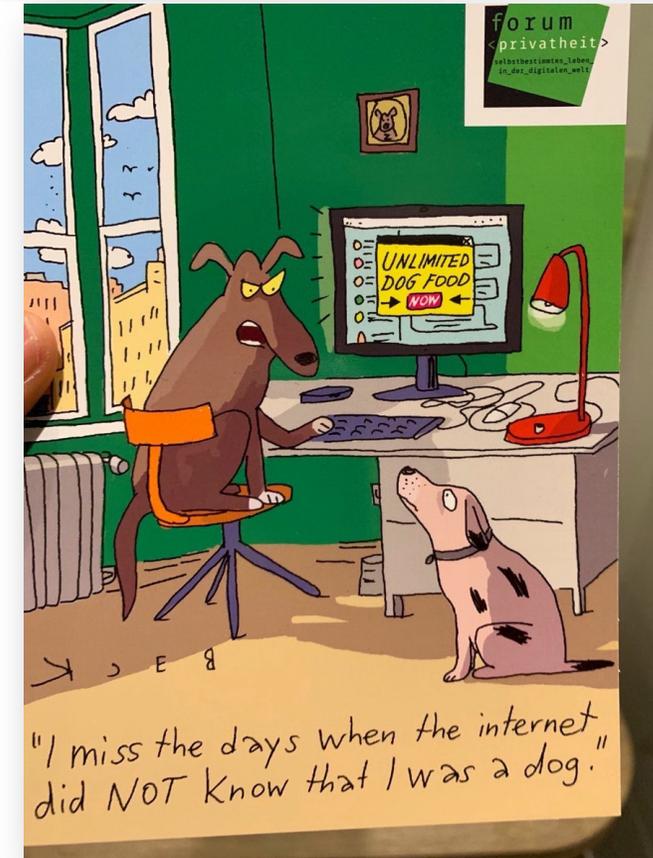
Centro de Sistemas Públicos – Ingeniería Industrial – Universidad de Chile

Cambios en poco tiempo ...



1993

"en internet nadie sabe que eres un perro"



2019

"añooro los días en los que internet no sabía que era un perro"

Agenda

- **Identidad Digital**
 - ¿Qué es?
 - Usos de la Identidad Digital
 - Arquitectura del Modelo
 - Costos
- **Modelos para una identidad digital nacional**
 - Potenciales modelos (ventajas y desventajas)
 - Modelos implementados en diferentes países
- **Desafíos Futuros**
 - Principios y buenos usos
 - Discusión pendiente

Múltiples usos

- **Identificación**
 - Identificar en forma segura a una persona (ministro de fe)
- **Autenticación**
 - Acceso a algún sistema de información (usuario+clave, otros)
- **Autorización**
 - Algún tipo de autorización especial por parte del usuario (EFT) uso de claves dinámicas y 2FA
- **Consentimiento**
 - Usuario está otorgando el consentimiento en una actuación (firma electrónica y PKI)

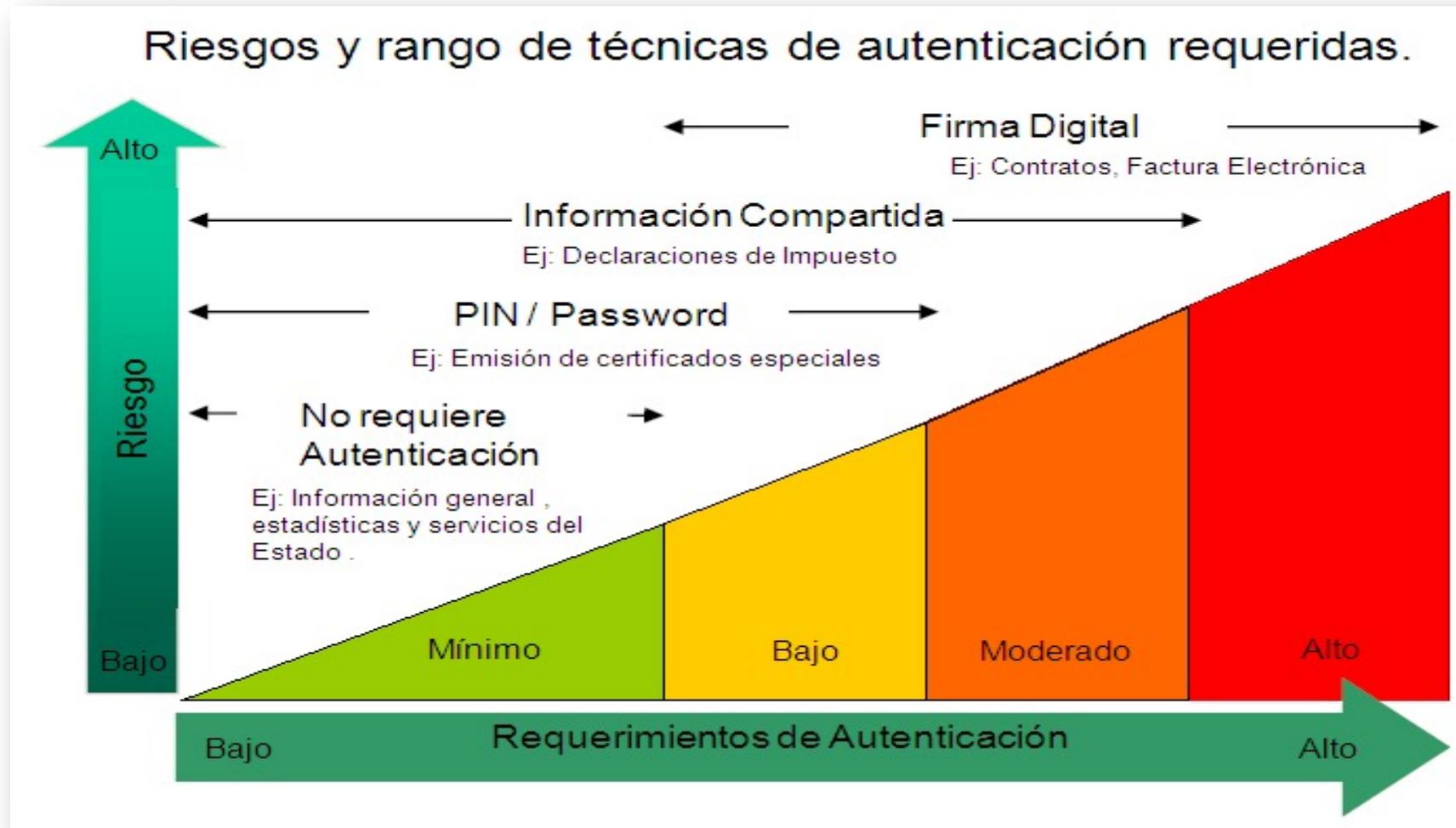


Arquitectura del modelo

- **Institucionalidad**
 - Ministro de Fe Pública
 - Privados (bancos, otros)
- **Ciclo de vida**
 - Enrolamiento
 - Validación
 - Revocación
 - Terminación y vigencia
- **Casos de Uso**
 - Presencial
 - Web
 - Móvil
- **Múltiples tecnologías**
 - Actuales
 - Emergentes



Riesgos versus requerimientos



Algunos costos

- Costos incluyen: enrolamiento, revocación, gestión de la información, dispositivo y soporte usuario

Mecanismo	Costo anual por usuario (US\$)
Usuario - Clave	10
Clave dinámica (one time password - OTP)	20
Firma electrónica (incluye el costo del certificado y del dispositivo de almacenamiento)	50

Fuente: La gestión de la identidad y su impacto en la economía digital, Alejandro Pareja, Alejandro Barros et al, BID - <https://www.alejandrobarrros.com/wp-content/uploads/2016/04/Gestion-de-la-identidad-y-su-impacto-en-la-economia-digital.pdf>

Modelo a adoptar

- Existen múltiples modelos para una identidad digital nacional
 - Framework
 - Switch eID
 - Centralizado

Atributo	Framework	Switch Autenticación	Centralizado Único
Esfuerzo de implementación	Bajo	Medio	Alto
Esfuerzo de enrolamiento	Bajo	Medio	Alto
Múltiples proveedores de eID	Alto	Medio	Bajo
Punto Único de Falla	Bajo	Medio	Alto
Capacidad de escalamiento	Alto	Medio	Bajo
Ciudadano Céntrico	Alto	Alto	Bajo
Seguridad	Alto	Medio	Bajo
Costo	Bajo	Medio	Alto
Alianza Público-Privada	Alto	Medio	Bajo
Bring your own ID (BYID)	Muy alineado	Medio	Poco Alineado

Modelos – Reino Unido

- Identidad Federada (múltiples operadores)
- Red de servicios Público (PSN)
- eGif
- Portal central – Gov.uk
- No es front-end (redirecciona)
- User ID (PIN), Token



Modelos – Estonia

- Identidad centralizada Estatal
- Plataforma de interoperabilidad estatal
- Portal central
- Es front-end de identificación
- Basado en DNI electrónico y PKI
- Opera en dispositivos móviles



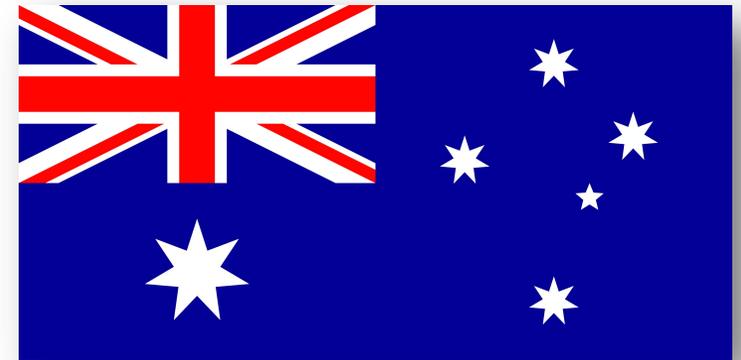
Modelos – Singapur

- Múltiples proveedores de identidad
- Plataforma de interoperabilidad (SOE)
- Framework de autenticación (NAF)
- Portal central Gov.sg
- Diferentes mecanismos:
 - Singpass (usuar+pswd)
 - Onekey (token 2f)
 - PKI
 - Identificador único de empresas (ONE)



Modelos – Australia

- Framework de autenticación, define criterios y niveles - NeAF (National Electronic Authentication Framework)
- Portal central de ciudadanos y empresas
- Plataforma de Interoperabilidad
- Mecanismos
 - UserID + Password
 - PKI



Modelos – Canadá

- Modelo federado
- Un ejemplo, asociado a la industria financiera – Securekey, utiliza concepto *bring your own credentials*
- Pan-Canadian Identity Management y Authentication Framework
- Mecanismos
 - User + password (PAC – Personal Account Code)
 - PKI



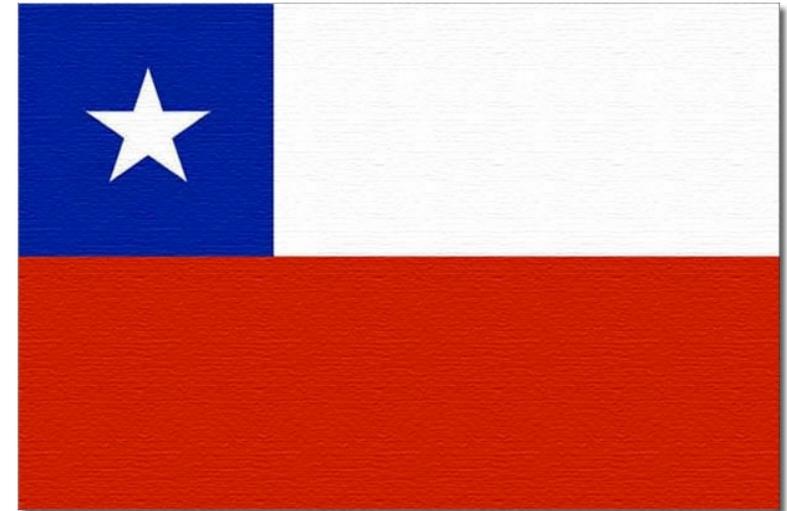
Modelos – Uruguay

- Modelo centralizado - AGESIC
- Muy embrionario aún
- Usado por portal central en forma incipiente
- Mecanismos
 - User + Password
 - PKI
- Algunos ejemplos de uso de identificación: Nacidos Vivos



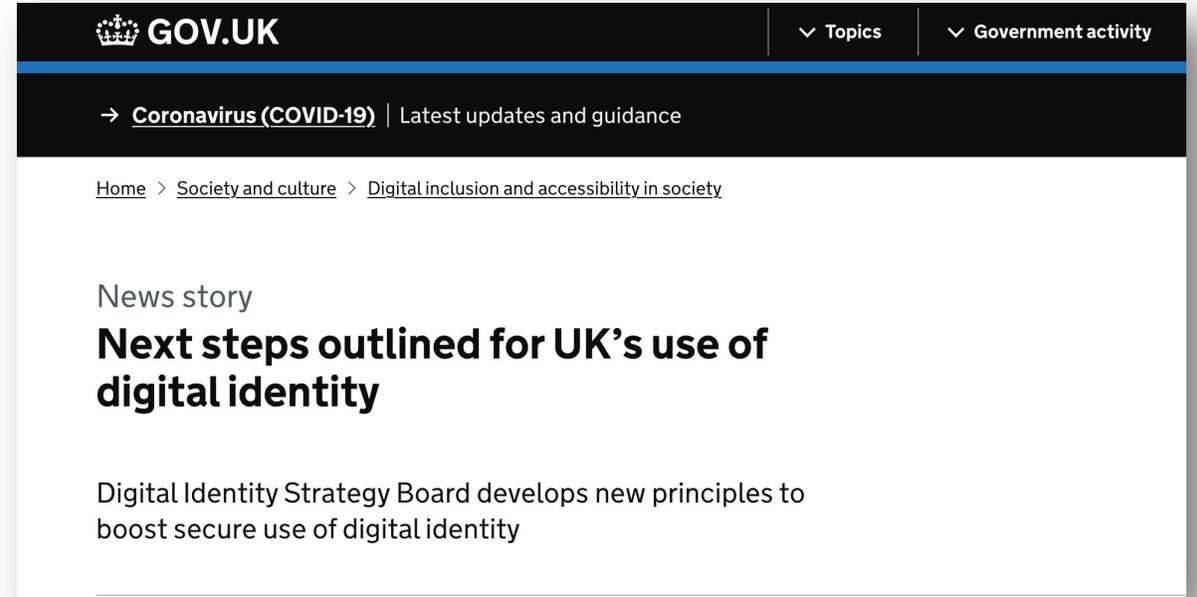
Modelos - Chile

- Base única de ciudadanos (registro Civil), incluye datos biométricos
- Servicios web de validación de identidad
- Proyecto de eID (Clave Única) aumento importante de TRX's



Principios y buenos uso

- Reino Unido
 - Privacidad
 - Transparencia
 - No Discriminación
 - Interoperable
 - Proporcionalidad
 - Buen gobierno
- Iniciativa GoodID
 - Servicios Digitales
 - Inclusión Financiera
 - Salud
 - Protección Social



The screenshot shows the GOV.UK website interface. At the top, there is a navigation bar with the GOV.UK logo, a 'Topics' dropdown menu, and a 'Government activity' dropdown menu. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: 'Home > Society and culture > Digital inclusion and accessibility in society'. The main content area features a 'News story' section with the title 'Next steps outlined for UK's use of digital identity'. Below the title, there is a short summary: 'Digital Identity Strategy Board develops new principles to boost secure use of digital identity'.

Fuente: <https://www.gov.uk/government/news/next-steps-outlined-for-uks-use-of-digital-identity>

Discusión pendiente

- Caso de la Administración Tributaria de los Estados Unidos
 - Contrato a ID.me por 86MM US\$ para uso de bionmetría facial en sitio del IRS a partir de 2022
 - Cuestionamientos
 - Uso de datos sensibles
 - Rol de privados en el proceso
 - Discriminación
 - Sesgos
 - Brecha



Fuente: <https://www.alejandrobarrros.com/eid-y-las-administraciones-tributarias/>

Referencias

- Modelos de eID - <https://www.alejandrobarrros.com/eid-que-modelo-usar/>
- *La gestión de la identidad y su impacto en la economía digital*, Alejandro Pareja, Alejandro Barros et al, BID - <https://www.alejandrobarrros.com/wp-content/uploads/2016/04/Gestion-de-la-identidad-y-su-impacto-en-la-economia-digital.pdf>
- *Principios eID Reino Unido* - <https://www.gov.uk/government/news/next-steps-outlined-for-uks-use-of-digital-identity>
- eID y las Administraciones Tributarias - <https://www.alejandrobarrros.com/eid-y-las-administraciones-tributarias/>
- GoodID en América Latina - <https://www.alejandrobarrros.com/good-id-en-america-latina/>
- Identidad Digital y sus Usos - <https://www.alejandrobarrros.com/identidad-digital-eid-y-sus-usos/>
- Avances en servicios de eID - <https://www.alejandrobarrros.com/siguen-los-avances-en-servicios-de-eid/>



Identidad Digital (eID)

algunos conceptos y desafíos ...

Febrero - 2022

Alejandro Barros

@abarros

exSecretario Ejecutivo – Estrategia Digital - Chile

Director – Espacio Público

Centro de Sistemas Públicos – Ingeniería Industrial – Universidad de Chile

www.alejandrobarrros.com
Innovación Pública