



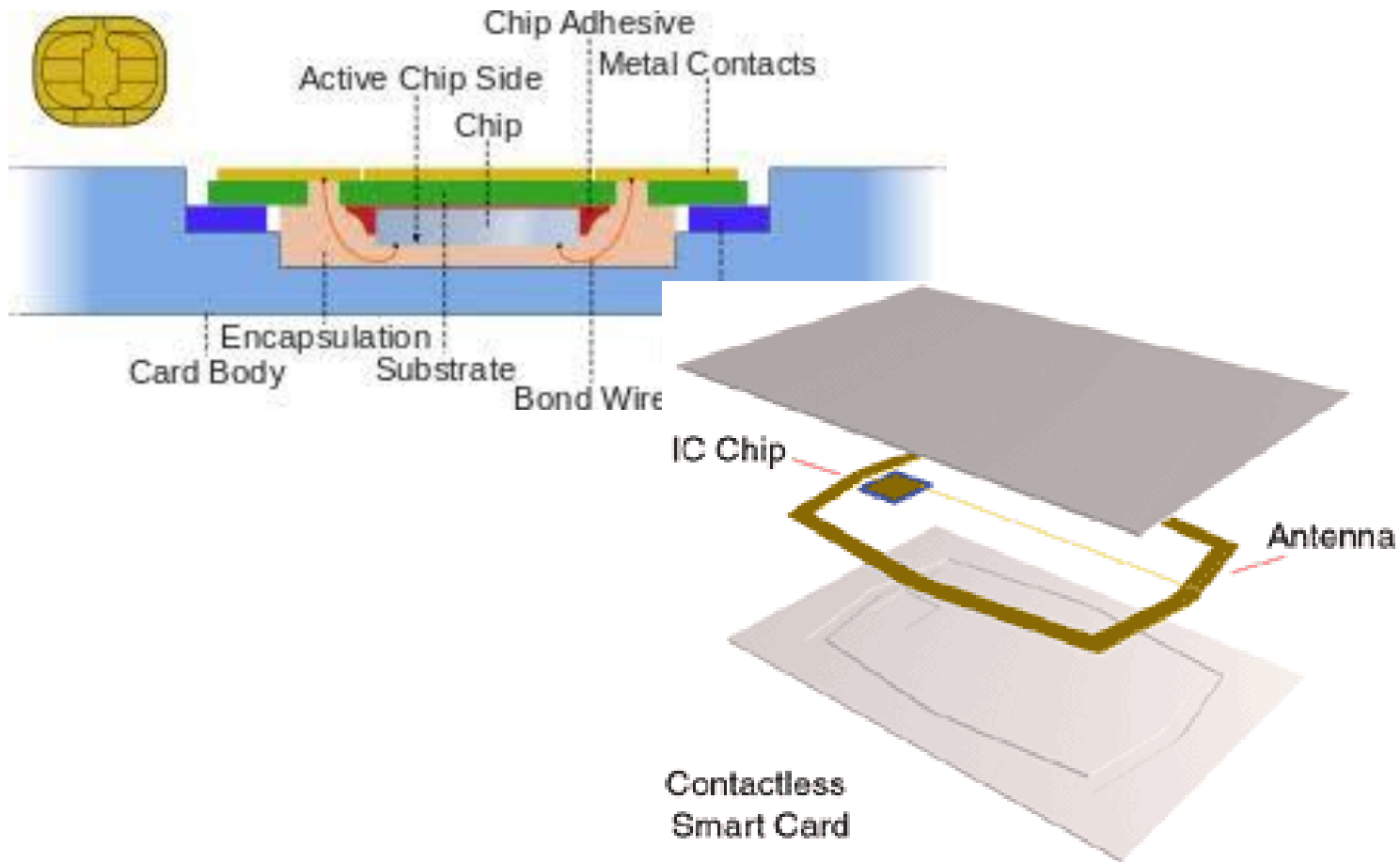
Gestiones seguras con el DNI electrónico

Fernando de la Cuadra

DNI Electrónico



E1 “chip”



¿Qué hay en el chip?

- ▶ Un certificado electrónico para
 - ▶ autenticar la personalidad del ciudadano
 - ▶ firmar electrónicamente
- ▶ Certificado de Autoridad de Certificación (Policía)
- ▶ Claves para su utilización
- ▶ Datos identificativos del titular en formato digital
- ▶ Datos de la filiación del ciudadano, correspondientes con el contenido personalizado en la tarjeta




Cifrar

cifrar

Conjugar

1. **tr.** Transcribir en guarismos, letras o símbolos, de acuerdo con una clave, un mensaje o texto cuyo contenido se quiere proteger.
2. **tr.** Valorar cuantitativamente algo, en especial pérdidas y ganancias.
3. **tr.** Compendiar, reducir muchas cosas a una, o un discurso a pocas palabras. **U. t. c. prnl.**
4. **tr.** Reducir exclusivamente a una cosa, una persona o una idea determinadas lo que ordinariamente procede de varias causas. *Cifrar la dicha EN la estimación pública. Cifrar la esperanza EN Dios.*

Real Academia Española © Todos los derechos reservados



Primeros cifrados: César

Gallia est omnis divisa in partes tres
Hbmmjb ftu pnñjt ejwjt b jñ qbsuft usft



Tipos de claves

Simétrica: la conocen las dos partes

Asimétrica: Sólo se conoce una parte



Tipos de claves asimétricas

Privada: sólo la conozco yo

Pública: la conoce todo el mundo



¿Cómo es posible?

¡Con los números primos!



La longitud de las claves

$$1110 = 7 \times 2$$

$$10011010011101010011010110110011 \\ = 97.453 \times 26.591$$

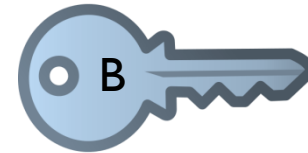
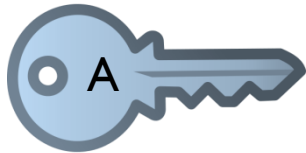
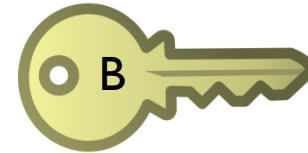
$$\begin{aligned} &11001011110110101111001110011010101110100 \\ &01011011111011100110000001100100010111001 \\ &10010111010000100100010000101000100100100 \\ &11010000000110101010101110011000100111110 \\ &01101100010011111101111011001011010011101 \\ &00000000111010010011111000101101100110000 \\ &0000001011 = 9.22 \times 10^{76} \end{aligned}$$



Cifrando



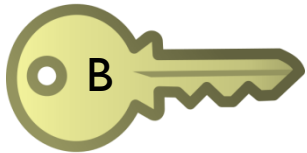
Cifrando



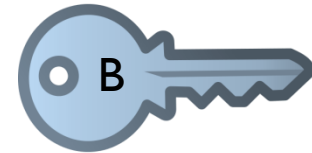
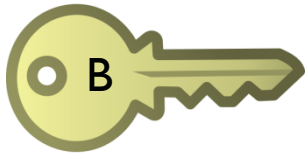
(c) aha-soft.com



Cifrando



Descifrando



El problema del DNIE



ASGI 60.000, abril 2015



El “otro” problema del DNIe



30 meses
(2 años y medio)

60 meses
(5 años)

¿Cómo lo arreglo?

- ▶ **DNI antiguo:**

- ▶ Si no ha caducado, renovando certificado
- ▶ Si ha caducado, con DNI nuevo

- ▶ **DNI moderno**

- ▶ Renovando certificado



¿Dónde lo arreglo?



¿Dónde lo arreglo?



Uffff... Qué lío



Obtención certificado digital

- ▶ Consideraciones previas y configuración del navegador.
- ▶ Solicitud vía internet de su Certificado.
- ▶ Acreditación de la identidad en una Oficina de Registro.
- ▶ Descarga de su Certificado de Usuario.
- ▶ Instalación en el ordenador o en dispositivo.



¿Dónde?



Y ahora... ¿qué?

