

Jornada de presentación del



Madrid, 23 de febrero de 2006

Breves apuntes sobre el documento nacional de identidad (DNI)

- **El Documento Nacional de Identidad es un servicio público, cuya gestión está legalmente encomendada en exclusiva al Cuerpo Nacional de Policía. Desde hace más de 60 años (desde su creación) el DNI es gestionado por la DGP.**
- **Las Bases de Datos que soportan la gestión del DNI, se encuentran bajo la responsabilidad de la Dirección General de la Policía.**
- **La Dirección General de la Policía cuenta con una extensa red de oficinas en toda España para la expedición del DNI (más de 300 oficinas).**

Breves apuntes sobre el documento nacional de identidad (DNI)

- El DNI acredita de forma inequívoca la identidad de su titular
- El DNI es un elemento presente en la mayoría de las relaciones de los ciudadanos entre sí, y de éstos con instituciones públicas y privadas. Su número figura como dato en el 97% de los registros de entidades y organizaciones.
- El DNI es el único documento de uso generalizado en todos los ámbitos a nivel de todo el territorio español y referente obligado para la expedición de otros documentos (pasaporte, permiso de conducir, seguridad social, Identificación fiscal (NIF) , etc.)
- La seguridad se configura como un factor esencial en el documento nacional de identidad. El factor seguridad se traduce en que en todo momento los datos expresados en el documento se corresponden exactamente con los de su titular

El documento de identidad actual

- **Su obtención es obligatoria a partir de los 14 años y voluntaria antes de esta edad.**
- **Se renueva periódicamente (cada 5 años para los menores de 30 años; cada 10 años para los que tengan entre 30 y 60 años; a partir de los 70 años tienen validez permanente)**
- **Cada año se expiden del orden de 6 millones de documentos**
- **El DNI es también válido como documento de viaje**

Origen y evolución del Documento de Identidad Español

Las Cédulas Personales fueron el origen de los documentos de identidad en España.

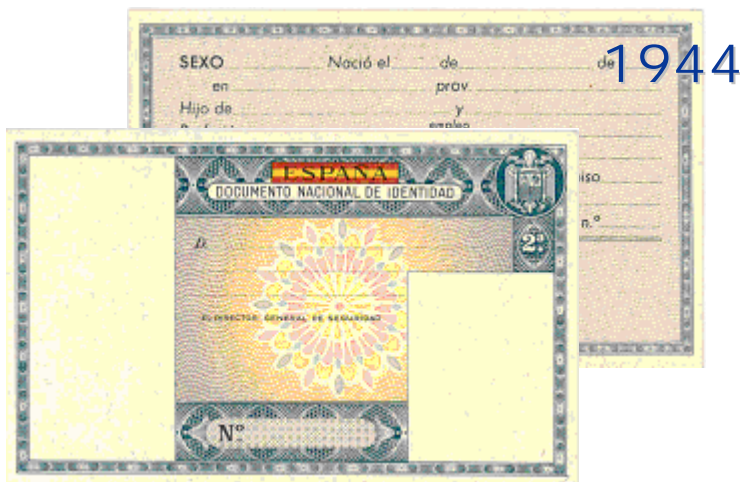
Estas cédulas eran expedidas por la Diputaciones Provinciales



Origen y evolución del Documento de Identidad Español

Por Real Decreto el 2 de marzo de 1944 se crea el Documento Nacional de Identidad “*con carácter nacional y eficiencia plena en la acreditación indubitada de la personalidad individual*”

... a partir de 1944 el Documento Nacional de Identidad ha tenido sucesivas emisiones, en las cuales se han ido incorporando nuevas medidas para mejorar la seguridad.



El Proyecto de DNI Electrónico

- **La Unión Europea ha adoptado en los últimos años diversas iniciativas para el desarrollo e impulso de la Administración Electrónica.**
- **Con el mismo objetivo, El Gobierno Español ha puesto en marcha iniciativas y medidas de igual carácter.**
- **La firma electrónica es una potente herramienta para coadyuvar al desarrollo de la sociedad de la Información.**

Razones para la implantación del e-DNI (I)

- **Conveniencia de avanzar en la modernización del vigente DNI, mejorando sobre todo el servicio de expedición: simplificación de trámites y mejor atención al ciudadano**
- **Aprovechamiento de las ventajas que ofrece el DNI actual como soporte para la incorporación de la firma electrónica (documento que acredita la auténtica personalidad, de uso generalizado a nivel nacional y que está presente en la mayoría de las relaciones ciudadanas)**

Razones para la implantación del e-DNI (II)

- **La identidad digital, es una herramienta esencial para el desarrollo de la Sociedad de la Información y las relaciones jurídicas, económicas, etc, a través de la red.**
- **El DNI es el único soporte de uso generalizado susceptible de incorporar la identidad digital**
- **Se da cumplimiento a las previsiones de la Ley de Firma Electrónica: el futuro e-DNI permitirá la identidad digital y la firma electrónica.**

El Proyecto de DNI Electrónico

OBJETIVOS

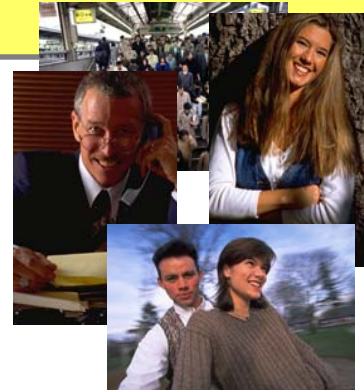
Crear un documento con:

- Identidad digital
- Firma electrónica avanzada

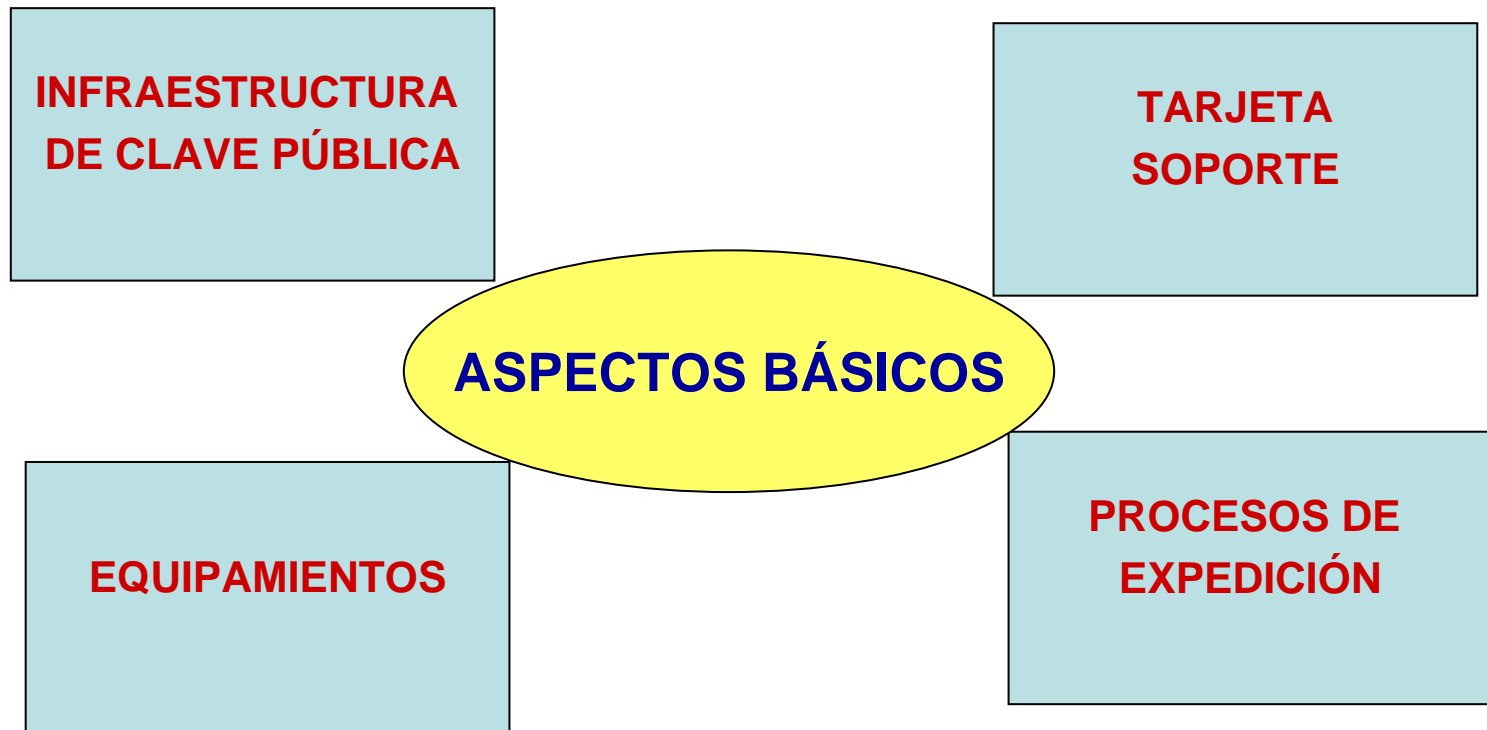


Mejorar el servicio al ciudadano:

- Entrega inmediata



El Proyecto de DNI Electrónico



El Proyecto de DNI Electrónico

El Sistema de Firma Electrónica

- **Autoridad de Registro**

Oficinas de expedición del DNI de la D. G. de la Policía

- **Certificación:**

Departamento de Informática de la DGP

- **Validación:**

Entidades ajenas a la DGP

Autoridad de Registro

- **Está constituida por la red de oficinas de expedición del documento nacional de identidad de la Dirección General de la Policía que ya funciona en la actualidad.**

Autoridad de Certificación

La Infraestructura de PKI está basada en una **arquitectura jerárquica**:

- Una Autoridad de Certificación Raíz
- Autoridades de Producción de Certificados subordinadas

Autoridad de Certificación Raíz

- La Autoridad de Certificación Raíz firma las Autoridades de Producción subordinadas, generando la confianza del sistema
- Modo de trabajo “off line”
- Operaciones previstas y documentadas, a realizar por personal especializado y sometidas a auditoria interna
- La credibilidad del sistema se basa en 2 pilares:
 1. *La ceremonia de generación del par de claves de la PKI.*
 - *Está respaldada por la alta dirección de la organización*
 - *Contiene todas las garantías de seguridad.*
 2. *La custodia de la clave privada de la PKI, evitando el riesgo de que dicha clave pueda verse comprometida.*

Autoridad de Certificación Subordinadas

- ▣ **Modo de funcionamiento “on line”**
- ▣ **Multitecnología**
- ▣ **Trabajando en alta disponibilidad**
- ▣ **Replicadas en un centro espejo**
- ▣ **Custodiada junto con su módulo criptográfico en dependencias de la DGP.**
- ▣ **Operadas y administradas por personal de la DGP**

Certificados del DNI electrónico

Certificados reconocidos de:

- Autenticación
- Firma Electrónica

Validación

- **Los servicios de validación tienen como función la comprobación del estado de los certificados emitidos por el DNI Electrónico.**
- **DNI Electrónico publica las CRL,s cada 24 horas como mínimo y siempre que haya una modificación.**
- **Las funciones de validación serán ejercidas por las siguientes entidades ajenas a la Dirección General de la Policía:**
 - **FNMT**
 - **Ministerio de Administraciones Públicas**

Firma Electrónica

- **"Firma electrónica avanzada y reconocida". Es la firma electrónica que permite la identificación del firmante y ha sido creada por medios que éste puede mantener bajo su exclusivo control.**
- **Está vinculada únicamente al firmante y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos**
- **Produce los mismos efectos que la firma manuscrita**

La Tarjeta Soporte

- **Materiales**
 - Se han estudiado varios productos (PCV, Poliéster, Policarbonato)
 - Se buscan buenas condiciones de impresión, durabilidad y seguridad
 - Policarbonato
- **Medidas de seguridad**
- **Microprocesador**
- **Personalización**
 - Datos personales, fotografía y firma grabados en la tarjeta con alta resolución mediante dispositivos de grabado por láser destructivo
 - Imagen Láser Cambiante (CLI) grabada de la misma forma

Anverso de una Tarjeta

Tintas OVID

- Impresión con cambio de color

Chip criptográfico

- Para autenticación mediante comparación biométrica almacenada en el chip
- Datos criptografiados

Fondo de Seguridad

- Formas de guiloches que pueden incorporar logotipos
- Impresión irisada

Tintas UV / IR

- Sólo visibles con luz ultravioleta o infrarroja
- Tintas Fluorescentes

Holograma /Kinegrama

- Estructura holográfica diseñada artísticamente
- Protegido por un overlay de 100 nm.

Fotografía

- Grabada con tecnología láser en el interior de la Tarjeta
- Protección contra falsificación
- Integración de la imagen en el fondo impreso de la tarjeta.
- Borde del retrato superpuesto y fondo de seguridad

Imagen múltiple a láser (CLI)

- Elementos de información diferentes y específicos combinados en una estructura grabada a láser.
- Fotografía MLI

Estructura de superficie

- Guiloches y microimpresión
- Fácil verificación visual y táctil



Elementos de Seguridad

Primer Nivel

Perceptibles por los usuarios

- Hologramas / Kinegramas
- Iridiscencias y tintas OVI
- Imagen múltiple a láser
- Letras táctiles
- Estructuras superficiales

Segundo Nivel

Perceptibles con aparatos

- Tintas reactivas UV
- Microescritura
- Foto fantasma
- Fondo de Seguridad
- Tintas fluorescentes

Tercer Nivel

Perceptibles en laboratorio

- Comparación biométrica
- Criptografía

Información en el Chip

- Toda la información está firmada por la CA del DNI para garantizar su Integridad y su Autenticidad.

Zona privada:

Contenido:

- Claves privadas del ciudadano
- Certificado de autenticación
- Certificado de firma

Zona pública:

Contenido:

- Claves Públicas del ciudadano
- Certificado de la Aut. de Certificación de Prod.

Zona de seguridad:

Contenido:

- Datos biométricos
- Datos de identidad del ciudadano (los mismos que están impresos en la tarjeta)
- Número de serie del soporte



Modelo de Gestión

▣ Características

- En la actualidad, el ciudadano acude a la Oficina de expedición del DNI, presenta su solicitud de expedición o de renovación, acredita sus datos, entrega fotos y documentación, se le recoge la impresión dactilar y la firma y se le da un justificante
- Pasados 15 días, deberá personarse a recoger su DNI
- El Proyecto contempla la entrega del e-DNI en el mismo momento de la solicitud de primera expedición o renovación

Proceso de EXPEDICIÓN

Ciudadano



Acude y solicita el DNI con certificado digital

Entrega del DNI con los certificados

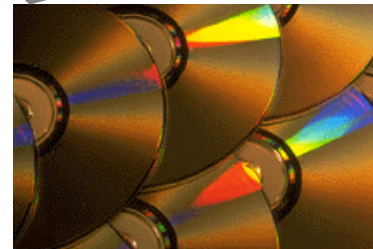
Oficina de registro (e-DNI)



Solicitud de certificado

Certificados firmados

Autoridad de certificación



Equipamiento

■ En el CPD de El Escorial

- Potenciación del CP

■ En centros de expedición

- Equipos ofimáticos en Oficinas de Registro
- Capturadores de impresión dactilar rodada
- Escáneres planos para fotografía y firma
- Equipos de personalización e impresión
- Dispositivos renovación certificados (Kiosco)

Calendario

- **Primera fase en marzo de 2006. Se inicia en Burgos en plan piloto**
- **Progresiva implantación hasta su implantación general en dos años**

Utilización del DNI Electrónico

- **Administraciones Públicas**
- **Empresas**
- **Ciudadanos**