

ESQUEMA NACIONAL DE INTEROPERABILIDAD

Guía de adecuación



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE HACIENDA
Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

SECRETARÍA DE ESTADO DE
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

TÍTULO: Guía de adecuación al Esquema Nacional de Interoperabilidad

Elaboración y coordinación de contenidos:
Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Características: Adobe Acrobat 5.0

Responsable edición digital: Subdirección General de Información, Documentación y Publicaciones

1ª edición electrónica: diciembre de 2014

Disponible esta publicación en el Portal de Administración Electrónica (PAe):
<http://administracionelectronica.gob.es/>

Edita:

© Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
Secretaría General Técnica
Subdirección General de Información,
Documentación y Publicaciones
Centro de Publicaciones

Colección: administración electrónica

NIPO: 630-14-238-6



El presente documento está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir Igual versión 4.0 España.

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- Hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- Compartir bajo la misma licencia. Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

ÍNDICE

0. CONSIDERACIONES PREVIAS	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. CONTENIDO	7
2.1. Interoperabilidad organizativa.....	7
2.2. Interoperabilidad semántica.....	8
2.3. Interoperabilidad técnica.....	9
2.4. Infraestructuras y servicios comunes.....	9
2.5. Comunicaciones de las Administraciones Públicas	10
2.6. Reutilización y transferencia de tecnología.....	10
2.7. Reutilización de recursos de la información.....	11
2.8. Firma electrónica y certificados	11
2.9. Recuperación y conservación del Documento Electrónico.....	12
2.10. Normas de conformidad	15
3. REFERENCIAS	16
3.1. Legislación	16
3.2. Documentos de Interés.....	18
3.3. Sitios de interés.....	20

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Capítulos del R.D. 4/2010 ENI y normas técnicas relacionadas.	7
--	---

ÍNDICE DE TABLAS


Tabla 1. Esquema de ficha de adecuación a un artículo o disposición del R.D. 4/2010 ENI..	7
Tabla 2. Servicios de las Administraciones públicas disponibles por medios electrónicos.....	8
Tabla 3. Inventarios de información administrativa.	8
Tabla 4. Activos semánticos.....	8
Tabla 5. Estándares aplicables.....	9
Tabla 6. Uso de infraestructuras y servicios comunes y herramientas genéricas.	9
Tabla 7. Red de comunicaciones de las AA.PP. españolas.....	10
Tabla 8. Plan de direccionamiento de la Administración.....	10
Tabla 9. Hora oficial.	10

Tabla 10. Condiciones de licenciamiento aplicables.....	10
Tabla 11. Directorios de aplicaciones reutilizables.	11
Tabla 12. Reutilización de recursos de la información.....	11
Tabla 13. Interoperabilidad en la política de firma electrónica y de certificados.....	12
Tabla 14. Aspectos de interoperabilidad relativos a los prestadores de servicios de certificación.	12
Tabla 15. Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.....	12
Tabla 16. Condiciones para la recuperación y conservación de documentos.	14
Tabla 17. Seguridad.	14
Tabla 18. Formatos de los documentos.....	14
Tabla 19. Digitalización de documentos en soporte papel.....	15
Tabla 20. Mecanismos de control.....	15
Tabla 21. Publicación de conformidad.....	15

Histórico de versiones del documento			
Versión	Nombre del documento	Fecha	Descripción
1.0	20130425_ENI_GuiaAdecuacion ENI_F_r	25/04/2013	Primera versión de la Guía.
2.0	20141215_ENI_GuiaAdecuacion ENI_F_2ed_r	15/12/2014	Se actualizan referencias y se añade NTI de Reutilización de recursos de información.

0. CONSIDERACIONES PREVIAS

Este documento constituye una guía de adecuación al Esquema Nacional de Interoperabilidad, y como tal, su objetivo es servir como herramienta de apoyo para la aplicación e implementación de lo dispuesto en el *Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica* (en adelante, R.D. 4/2010 ENI). Su contenido incluye tanto citas explícitas al texto del R.D. 4/2010 ENI como explicaciones y contenidos complementarios. Para facilitar su comprensión, esta guía incluye diferentes recursos gráficos cuya leyenda es:

Título. Contenido.	Cita textual de la NTI.
	Indicador de contenido considerado de especial importancia o relevancia.

A lo largo del desarrollo de esta guía se referencia a los recursos para la adecuación, incluyendo las Normas Técnicas de Interoperabilidad:



Catálogo de estándares.



Documento electrónico.



Digitalización de documentos.



Expediente electrónico.



Política de firma electrónica y de certificados de la Administración.



Protocolos de intermediación de datos.



Relación de modelos de datos.



Política de gestión de documentos electrónicos.



Requisitos de conexión a la Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas.



Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.



Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las Entidades Registrales.



Reutilización de recursos de información.



Declaración de conformidad con el ENI.

1. INTRODUCCIÓN

1. El **Esquema Nacional de Interoperabilidad** (en adelante, ENI) se define en el apartado 1 del artículo 42 de la [Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos](#) como “... *el conjunto de criterios y recomendaciones en materia de seguridad, conservación y normalización de la información, de los formatos y de las aplicaciones que deben ser tenidos en cuenta por las Administraciones Públicas para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la interoperabilidad*”.
2. El R.D. 4/2010 ENI, en su Disposición transitoria primera sobre Adecuación de sistemas y servicios, dice que:

Los sistemas existentes a la entrada en vigor del presente real decreto se adecuarán al Esquema Nacional de Interoperabilidad de forma que permitan el cumplimiento de lo establecido en la Disposición final tercera de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Los nuevos sistemas aplicarán lo establecido en el presente real decreto desde su concepción.

Si a los doce meses de la entrada en vigor del Esquema Nacional de Interoperabilidad hubiera circunstancias que impidan la plena aplicación de lo exigido en el mismo, se dispondrá de un plan de adecuación, que marque los plazos de ejecución los cuales, en ningún caso, serán superiores a 48 meses desde la entrada en vigor.

El plan indicado en el párrafo anterior será elaborado con la antelación suficiente y aprobado por los órganos superiores competentes.



Nótese que esta disposición articula un mecanismo escalonado para la adecuación a lo previsto en el Esquema Nacional de Interoperabilidad de manera que los sistemas de las administraciones deberán estar adecuados a este Esquema en unos plazos en ningún caso superiores a 48 meses desde la entrada en vigor del mismo; plazo que venció el **30 de enero de 2014**.

4. Esta guía constituye, en cualquier caso, una herramienta de apoyo para la adecuación al ENI, siendo el ámbito de aplicación el establecido en el artículo 2 de la Ley 11/2007 (en adelante, entidades):
 - ◆ A la Administración General del Estado, Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades que integran la Administración Local, así como las entidades de derecho público vinculadas o dependientes de las mismas
 - ◆ A los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas.
 - ◆ A las relaciones entre las distintas Administraciones Públicas.

2. CONTENIDO

5. A continuación se detallan los requisitos para la adecuación a cada uno de los capítulos que conforman el R.D. 4/2010 ENI. Éstos se muestran en formato de ficha siguiendo el esquema que figura a continuación:

ART. ENI – Referencia al artículo o disposición del R.D. 4/2010 ENI.	
Identificación del requisito planteado en el artículo.	Listado de recursos para la adecuación.

Tabla 1. Esquema de ficha de adecuación a un artículo o disposición del R.D. 4/2010 ENI.

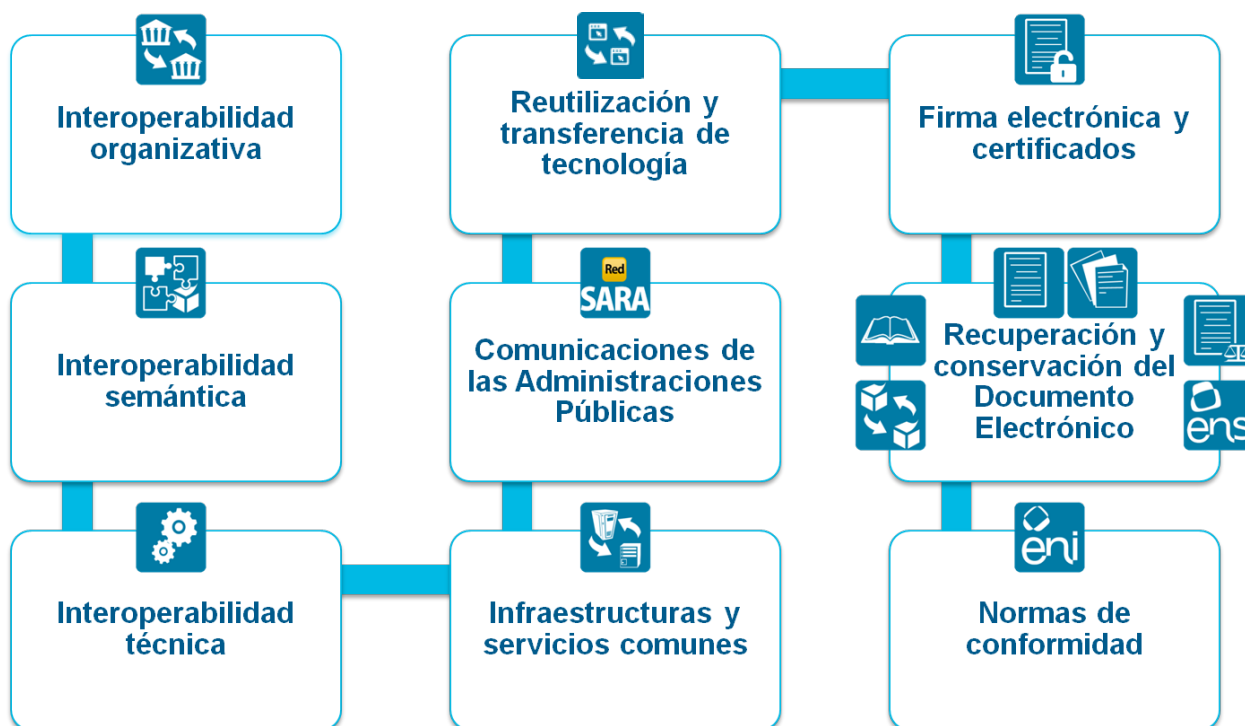


Figura 1. Capítulos del R.D. 4/2010 ENI y normas técnicas relacionadas.

2.1. Interoperabilidad organizativa

6. La interoperabilidad organizativa incluye los aspectos relativos a la publicación de servicios a través de la Red de comunicaciones de las AA.PP., con las condiciones asociadas; la utilización de nodos de interoperabilidad; y el mantenimiento de inventarios de información administrativa (órganos administrativos, oficinas de registro y atención al ciudadano, servicios y procedimientos).

ART. 8 – Servicios de las Administraciones públicas disponibles por medios electrónicos.	
Establecer y publicar las condiciones para el consumo de los servicios puestos a disposición del resto de entidades por medios electrónicos incluyendo los servicios intermediados.	Por ejemplo a través de los convenios de colaboración para prestación mutua de servicios de administración electrónica suscritos por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas con CC.AA., CRUE, Tribunal Constitucional y protocolo con la Casa de S.M. El Rey.
Ofrecer los servicios electrónicos a través de la Red SARA u otra red equivalente o conectada a la misma.	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 NTI de Protocolos de intermediación de datos. 🔗 NTI de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas. 🔗 Guía de aplicación de la NTI de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas. 🔗 Catálogo de servicios de la Red SARA.
Realizar el intercambio intermediado de datos (provisión y consumo) a través de la Plataforma de intermediación del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas conforme a la <i>NTI de Protocolos de intermediación de datos</i> : <ul style="list-style-type: none"> - Agentes y roles. - Cumplimiento de los requisitos de la Plataforma. - Trazabilidad. - Catálogo de servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 NTI de Protocolos de intermediación de datos. 🔗 Plataforma de Intermediación de Datos. 🔗 Sustitución de certificados en soporte papel (SCSP).

Tabla 2. Servicios de las Administraciones públicas disponibles por medios electrónicos.

ART. 9 – Inventarios de información administrativa.	
Mantener el inventario de procedimientos y servicios.	🔗 Para la AGE, el Sistema de Información Administrativa (SIA) .
Mantener la relación actualizada de los órganos administrativos, oficinas de registro y atención al ciudadano y las relaciones entre ellos.	🔗 Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas (DIR3) y documentación relacionada.

Tabla 3. Inventarios de información administrativa.

2.2. Interoperabilidad semántica

7. La interoperabilidad semántica se consigue a través de la publicación y aplicación de los modelos de datos de intercambio horizontales y sectoriales, así como los relativos a infraestructuras, servicios y herramientas comunes, a través del Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración (CISE).

ART. 10 – Activos semánticos.	
Identificar y publicar los modelos de datos relativos a materias sujetas a intercambio de información con otras entidades.	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 NTI de Relación de modelos de datos. 🔗 Guía de aplicación de la NTI de Relación de modelos de datos. 🔗 Centro de Interoperabilidad Semántica. 🔗 Centro de Transferencia de Tecnología (CTT).
Emplear las definiciones y codificaciones de interés estadístico conformes a la Ley 12/1989, de 9 de mayo de la Función Estadística Pública.	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 Ley 12/1989, de 9 de mayo de la Función Estadística Pública. 🔗 Definiciones y codificaciones de interés estadístico del INE.

Tabla 4. Activos semánticos.

2.3. Interoperabilidad técnica

8. La interoperabilidad técnica se consigue a través del uso de estándares en las condiciones previstas en la normativa para garantizar la independencia en la elección, la adaptabilidad al progreso y la no discriminación de los ciudadanos por razón de su elección tecnológica.

ART. 11 – Estándares aplicables.	
<p>Usar estándares abiertos y, de forma complementaria, estándares de uso generalizado aplicando lo previsto en la <i>NTI de Catálogo de estándares</i> con respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentos y expedientes electrónicos puestos a disposición y requeridos del ciudadano. - Aplicaciones y servicios de administración electrónica en sus relaciones con el ciudadano y otras entidades (sede electrónica, registro electrónico, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 NTI de Catálogo de estándares. 🔗 Corrección de errores de la NTI de Catálogo de estándares. 🔗 Guía de aplicación de la NTI de Catálogo de estándares. 🔗 Decisión de ejecución de la Comisión de 3 de abril de 2014 sobre la identificación de especificaciones técnicas TIC que se puedan usar como referencia en la contratación pública.

Tabla 5. Estándares aplicables.

2.4. Infraestructuras y servicios comunes

9. Las infraestructuras y servicios comunes son aquellos elementos de dinamización, simplificación y propagación de la interoperabilidad, a la vez que facilitadores de la relación multilateral. Las AA.PP. enlazarán aquellas infraestructuras y servicios que puedan implantar en su ámbito de actuación con las infraestructuras y servicios comunes que proporcione la Administración General del Estado para facilitar la interoperabilidad y la relación multilateral.

ART. 12 – Uso de infraestructuras y servicios comunes y herramientas genéricas.	
<p>Enlazar las infraestructuras y servicios de la entidad a los correspondientes proporcionados por la AGE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 Elementos comunes de la AGE. 🔗 Soluciones comunes de administración electrónica. 🔗 Catálogo de soluciones compartidas disponibles. 🔗 Infraestructuras comunes. 🔗 Soluciones en <i>cloud</i>.
<p>Intercambiar asientos registrales a través de ORVE / SIR según lo dispuesto en la <i>NTI de Modelo de datos para el intercambio de asientos entre las entidades registrales</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 NTI de Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las Entidades Registrales. 🔗 Guía de aplicación de la NTI de Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las Entidades Registrales. 🔗 ORVE/SIR. 🔗 Transmisión de documentos digitalizados a través de ORVE/SIR. 🔗 Procedimientos y Recomendaciones de Operación para las Entidades Integradas en ORVE.

Tabla 6. Uso de infraestructuras y servicios comunes y herramientas genéricas.

2.5. Comunicaciones de las Administraciones Públicas

10. Este capítulo versa sobre la utilización, preferentemente, de la Red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas para comunicarse entre sí.

ART. 13 – Red de comunicaciones de las AA.PP. españolas.	
Conectar la red de la entidad a la Red SARA, cumpliendo lo establecido a tal efecto en la <i>NTI de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas</i> .	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas. ◊ Portal de la Red SARA.

Tabla 7. Red de comunicaciones de las AA.PP. españolas.

ART. 14 – Plan de direccionamiento de la Administración.	
Aplicar el Plan de Direccionamiento de la Administración.	◊ Plan de Direccionamiento e Interconexión de Redes en la Administración .

Tabla 8. Plan de direccionamiento de la Administración.

ART. 15 – Hora oficial.	
Sincronizar las aplicaciones y servicios de administración electrónica con la hora oficial a través del Real Instituto y Observatorio de la Armada o utilizar los servicios de la Red SARA que distribuye la hora oficial.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Hora oficial – Real Instituto y Observatorio de la Armada. ◊ Catálogo de servicios de la Red SARA.

Tabla 9. Hora oficial.

2.6. Reutilización y transferencia de tecnología

11. La reutilización incluye condiciones de licenciamiento de las aplicaciones, de la documentación asociada y de otros objetos de información que las AA.PP. pongan a disposición de otras entidades y de los ciudadanos; enlace entre los directorios de aplicaciones reutilizables y consulta por parte de las entidades de las soluciones disponibles para libre reutilización; así como publicación del código de las aplicaciones.

ART. 16 – Condiciones de licenciamiento aplicables.	
Poner a disposición de los ciudadanos y otras entidades aquellas aplicaciones y objetos de información cuya titularidad recaiga en la entidad con el fin de perseguir su reutilización y aprovechamiento.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Centro de Transferencia de Tecnología (CTT). ◊ Licencia EUPL.
Licenciar las aplicaciones susceptibles de ser reutilizadas por otras entidades a través de EUPL u otra licencia que garantice los mismos derechos.	◊ Licencia EUPL .

Tabla 10. Condiciones de licenciamiento aplicables.

ART. 17 – Directorios de aplicaciones reutilizables.	
Enlazar los directorios de aplicaciones para su libre reutilización con el Centro de Transferencia de Tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Centro de Transferencia de Tecnología (CTT) ◊ Forja-CTT.
Aprovechar las soluciones disponibles en el CTT para la implementación de nuevos sistemas o actualización de los ya implantados	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Centro de Transferencia de Tecnología (CTT) ◊ Forja-CTT. ◊ Forjas asociadas.
Publicar el código de las aplicaciones licenciadas para su libre reutilización.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Centro de Transferencia de Tecnología (CTT) ◊ Forja-CTT.

Tabla 11. Directorios de aplicaciones reutilizables.

2.7. Reutilización de recursos de la información

Párrafo I), disposición adicional primera, apartado 1, añadido por el Real Decreto 1495/2011	
Disposiciones sobre reutilización de recursos de la información.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Reutilización de recursos de la información. ◊ Corrección de errores de la NTI de Reutilización de recursos de la información. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Reutilización de recursos de información. ◊ datos.gob.es

Tabla 12. Reutilización de recursos de la información.

2.8. Firma electrónica y certificados

12. Requisitos como, la política de firma electrónica y de certificados de la Administración General del Estado como herramienta que podrá ser utilizada como referencia por otras entidades; aspectos relativos a la validación de certificados y firmas electrónicas, las listas de confianza, las aplicaciones usuarias, los prestadores de servicios de certificación y las plataformas de validación de certificados y firma electrónicas, son tratados en este capítulo.

ART. 18 – Interoperabilidad en la política de firma electrónica y de certificados.	
<p>Aprobar y publicar la Política de firma electrónica y de certificados de la entidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adoptando la política Marco Firma Electrónica y de certificados de la AGE mediante el mecanismo interno correspondiente. - En caso de que por particularidades de los documentos y/o sus firmas no permitan adoptar la Política Marco, elaborando una política particular conforme a la NTI de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración, pudiendo tomar como referencia la Política Marco. 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración. ◊ Política de Firma electrónica y de certificados de la AGE. ◊ Guía Rápida de aplicación de la política de firma electrónica de la AGE v1.9.
Utilizar los certificados electrónicos definidos en el Capítulo II de la Ley 11/2007 y conformes a la Ley 59/2003 de firma electrónica y sus desarrollos normativos	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Ley 11/2007. ◊ Ley 59/2003. ◊ DNle. ◊ Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación - MINETUR.

ART. 18 – Interoperabilidad en la política de firma electrónica y de certificados.	
Garantizar la identificación y autenticación de los ciudadanos en la sede, registro electrónico y el resto de servicios electrónicos de la entidad siguiendo lo previsto en el artículo 13 de la Ley 11/2007.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Ley 11/2007.
Permitir la validación de las firmas electrónicas de los documentos electrónicos recibidos contra la política de firma aprobada.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Servicios comunes de firma electrónica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portal de firma ▪ Suite productos @firma ▪ Cl@ve ▪ STORK

Tabla 13. Interoperabilidad en la política de firma electrónica y de certificados.

ART. 19 – Aspectos de interoperabilidad relativos a los prestadores de servicios de certificación.	
Utilizar certificados electrónicos reconocidos emitidos por prestadores de servicios de certificación confiables, es decir, incluidos en la en Lista de servicios de confianza publicada en la sede electrónica del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación - MINETUR.

Tabla 14. Aspectos de interoperabilidad relativos a los prestadores de servicios de certificación.

ART. 20 – Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.	
Utilizar plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica que garanticen lo establecido en el artículo 20. Tal es el caso de la plataforma @firma.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Servicios comunes de firma electrónica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portal de firma ▪ Suite productos @firma ▪ Cl@ve ▪ STORK

Tabla 15. Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.

2.9. Recuperación y conservación del Documento Electrónico

13. La recuperación y conservación del documento electrónico, siguiendo del lo establecido en la Ley 11/2007, trata de la manifestación de la interoperabilidad a lo largo tiempo, y que afecta de forma singular al documento electrónico.

ART. 21 – Condiciones para la recuperación y conservación de documentos.	
Definir y publicar la Política de gestión de documentos electrónicos de la entidad conforme a la <i>NTI de Política de gestión de documentos electrónicos</i> .	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Modelo de política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Ejemplos de políticas de gestión de documentos electrónicos.

ART. 21 – Condiciones para la recuperación y conservación de documentos.

<p>Establecer un repositorio electrónico complementario y equivalente en su función a los archivos convencionales que contemple la aplicación de normas de conservación a los documentos depositados en él y su transferencia a otros repositorios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de gestión de documentos electrónicos.
<p>Definir los calendarios de conservación de los documentos y expedientes electrónicos necesarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de gestión de documentos electrónicos.
<p>Eliminar los documentos y expedientes electrónicos según la política de gestión de documentos electrónicos de la entidad, la normativa aplicable en materia de eliminación de Patrimonio Documental y aplicando las medidas de seguridad relacionadas definidas en el R.D. 3/2010 ENS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ R.D. 3/2010 ENS. ◊ Guías de implantación ENS. ◊ Recursos CCN-CERT ENS. ◊ R.D. 1164/2002.
<p>Generar documentos electrónicos conformes a la <i>NTI de Documento electrónico</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Documento electrónico. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Documento electrónico. ◊ Manual de usuario de esquemas XML para intercambio de documentos electrónicos y expedientes electrónicos. ◊ INSIDE.
<p>Intercambiar documentos electrónicos conforme a la <i>NTI de Documento electrónico</i> y mediante la estructura XML allí reflejada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Documento electrónico. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Documento electrónico. ◊ Manual de usuario de esquemas XML para intercambio de documentos electrónicos y expedientes electrónicos.
<p>Generar expedientes electrónicos conformes a la <i>NTI de Expediente electrónico</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Expediente electrónico. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Expediente electrónico. ◊ INSIDE.
<p>Intercambiar expedientes electrónicos conforme a la <i>NTI de Expediente electrónico</i> y mediante la estructura XML allí reflejada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Expediente electrónico. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Expediente electrónico. ◊ Manual de usuario de esquemas XML para intercambio de documentos electrónicos y expedientes electrónicos.
<p>Aprobar la normativa interna respecto a la atribución de la competencia en cuanto a la generación de copias auténticas tanto para la generación como la validación de las mismas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Ley 30/1992. ◊ Para la AGE: R.D. 1671/2009.

ART. 21 – Condiciones para la recuperación y conservación de documentos.	
Asegurar el valor probatorio y la fiabilidad de los documentos electrónicos como evidencias electrónicas de las actividades a lo largo del tiempo. Por ejemplo a través de procesos de refirmado de documentos, uso de firma longeva, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Documento electrónico. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Documento electrónico. ◊ NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ NTI de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración.
Establecer un esquema institucional de metadatos para la gestión interna del documento electrónico y conforme a la Política de gestión documental de la entidad.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de gestión de documentos electrónicos. ◊ Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE). ◊ Ejemplo de aplicación del Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE).

Tabla 16. Condiciones para la recuperación y conservación de documentos.

ART. 22 – Seguridad.	
Aplicar el Esquema Nacional de Seguridad para garantizar la conservación de los documentos electrónicos.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ R.D. 3/2010 ENS. ◊ Guías de implantación ENS. ◊ Recursos CCN-CERT ENS.
Cumplir con la normativa de protección de datos de carácter personal.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Ley Orgánica 15/1999. ◊ R.D. 1720/2007.
Utilizar preferentemente firmas longevas que preserven la conservación de las firmas a lo largo del tiempo según lo dispuesto en la Política de firma de la entidad.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración. ◊ Política de Firma electrónica y de certificados de la AGE.

Tabla 17. Seguridad.

ART. 23 – Formatos de los documentos.	
Conservar los documentos elaborados, enviados o recibidos en el formato original siempre que se garantice su preservación a lo largo del tiempo.	◊ N/A
Seleccionar formatos de documentos conformes con el artículo 11 y con la <i>NTI de Catálogo de estándares.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Catálogo de Estándares. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Catálogo de Estándares.
Aplicar procedimientos de copiado auténtico y conversión cuando exista riesgo de obsolescencia tecnológica del formato original.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos. ◊ NTI de Catálogo de Estándares. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Catálogo de Estándares.

Tabla 18. Formatos de los documentos.

ART. 24 – Digitalización de documentos en soporte papel.	
Digitalizar los documentos en soporte papel de acuerdo a lo previsto en la NTI de Digitalización de documentos.	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 NTI de Digitalización de documentos. 🔗 Guía de aplicación de NTI de Digitalización de documentos.

Tabla 19. Digitalización de documentos en soporte papel.

2.10. Normas de conformidad

ART. 27 – Mecanismos de control.	
Establecer los mecanismos de control que permitan verificar el cumplimiento del ENI en la entidad.	<ul style="list-style-type: none"> 🔗 Cuestionario para el seguimiento de la adecuación al ENI.

Tabla 20. Mecanismos de control.

ART. 28 – Publicación de conformidad.	
Publicación de la declaración de conformidad con el ENI y los posibles distintivos de interoperabilidad en la sede electrónica.	-

Tabla 21. Publicación de conformidad.

3. REFERENCIAS

3.1. Legislación

- Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
[BOE-A-1992-26318](#)
- Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública.
[BOE-A-1989-10767](#)
- Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.
[BOE-A-2003-23399](#)
- Reglamento nº 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por el que se deroga la Directiva 1999/93/CE.
[DOUE-L-2014-81822](#)
- Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
[BOE-A-1999-23750](#)
- Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.
[BOE-A-2008-979](#)
- Real Decreto 1164/2002 de 8 de noviembre, por el que se regula la conservación del patrimonio documental con valor histórico, el control de la eliminación de otros documentos de la Administración General del Estado y sus organismos públicos y la conservación de documentos administrativos en soporte distinto al original.
[BOE-A-2002-22192](#)
- Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.
[BOE-A-2007-12352](#)
- Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
[BOE-A-2009-18358](#)
- Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.
[BOE-A-2010-1330](#)

- Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.

[BOE-A-2010-1331](#)

- Resolución de 3 de octubre de 2012, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Catálogo de estándares.

[BOE-A-2012-13501](#)

- Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico.

[BOE-A-2011-13169](#)

- Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos.

[BOE-A-2011-13168](#)

- Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Expediente Electrónico.

[BOE-A-2011-13170](#)

- Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración.

[BOE-A-2011-13171](#)

- Resolución de 28 de junio de 2012, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Protocolos de intermediación de datos.

[BOE-A-2012-10049](#)

- Resolución de 28 de junio de 2012, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Relación de modelos de datos.

[BOE-A-2012-10050](#)

- Resolución de 28 de junio de 2012, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos.

[BOE-A-2012-10048](#)

- Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas.

[BOE-A-2011-13173](#)

- Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.

[BOE-A-2011-13172](#)

- Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Modelo de Datos para el Intercambio de asientos entre las entidades registrales
[BOE-A-2011-13174](#)
- Resolución de 19 de febrero de 2013 (BOE de 4 de marzo), de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de la información.
[BOE-A-2013-2380](#)

3.2. Documentos de Interés

- Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE).
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/Esquema de metadatos e-EMGDE-Publicacion oficial-2012.pdf](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/Esquema%20de%20metadatos%20e-EMGDE-Publicacion%20oficial-2012.pdf)
- Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas - Modelo de Codificación y Manual de Atributos de Información.
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/dir3>
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Catálogo de estándares.
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas tecnicas de interoperabilidad.html#CATALOGOESTANDARES](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas%20tecnicas%20de%20interoperabilidad.html#CATALOGOESTANDARES)
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico.
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas tecnicas de interoperabilidad.html#DOCUMENTOELECTRONICO](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas%20tecnicas%20de%20interoperabilidad.html#DOCUMENTOELECTRONICO)
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos.
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas tecnicas de interoperabilidad.html#DIGITALIZACIONDOCUMENTOS](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas%20tecnicas%20de%20interoperabilidad.html#DIGITALIZACIONDOCUMENTOS)
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Expediente Electrónico.
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas tecnicas de interoperabilidad.html#EXPEDIENTEELECTRONICO](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas%20tecnicas%20de%20interoperabilidad.html#EXPEDIENTEELECTRONICO)
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración.
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas tecnicas de interoperabilidad.html#POLITICAFIRMA](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas%20tecnicas%20de%20interoperabilidad.html#POLITICAFIRMA)
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Relación de modelos de datos.
[http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas tecnicas de interoperabilidad.html#RELACIONMODELOS](http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas%20tecnicas%20de%20interoperabilidad.html#RELACIONMODELOS)

- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#POLITICAGESTION
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#REQUISITOSCONEXION
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#COPIADOAUTENTICO
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las Entidades Registrales.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#INTERCAMBIOASIENTOS
- Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de información.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#REUTILIZACIONRECURSOS
- Guías de implantación del Esquema Nacional de Seguridad
https://www.ccn-cert.cni.es/publico/seriesCCN-STIC/series/800-Esquema_Nacional_de_Seguridad/804-Medidas_de_implantacion_del_ENS/804_medidas_de_implantacion_del_ens.pdf
- Manual de usuario de esquemas XML para intercambio de documentos electrónicos y expedientes electrónicos.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#DOCUMENTOELECTRONICO
- Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE).
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html#POLITICAGESTION
- Plan de Direccionamiento e Interconexión de Redes en la Administración.
http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dms/pae/Home/documentos/Otros/Generales/20111025_Plan_Direccionamiento_r_20121126.pdf
- Política de firma electrónica y de certificados de la AGE.
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/politicafirma>
- XSD del mensaje de intercambio de SICRES 3.0.
http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e/SICRES3_INTERCAMBIO_APL.xsd

- XSD del mensaje de control de SICRES 3.0.
http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e/SICRES3_MENSAJE_APL.xsd

3.3. Sitios de interés

- @firma.
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/afirma>
- Cliente de firma electrónica de @firma:
<http://administracionelectronica.gob.es/ctt/clienteafirma>
- datos.gob.es
<http://datos.gob.es/>
- DNI electrónico.
<http://www.dnielectronico.es/>
- Cl@ve: Identidad electrónica para las Administraciones.
<http://administracionelectronica.gob.es/ctt/clave>
- Elementos comunes de la AGE.
http://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/Racionaliza_y_Comparte/elementos_comunes.html
- EUGO. Ventanilla Única (Directiva de Servicios)
<http://administracionelectronica.gob.es/ctt/vuds> ; www.eugo.es
- Forja del Centro de Transferencia de Tecnología (Forja-CTT)
<http://forja-ctt.administracionelectronica.gob.es/>
- Hora oficial - Real Observatorio de la Armada
http://www.armada.mde.es/ArmadaPortal/page/Portal/ArmadaEspañola/ciencia_observatorio/prefLang_es/06_Hora
- Licencia EUPL.
<http://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl>
- Lista de prestadores de certificación confiables del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
<https://sede.minetur.gob.es/Prestadores>
- Oficina de Registro Virtual (ORVE).
<https://administracionelectronica.gob.es/ctt/orve>
- Sistema de Interconexión de Registros (SIR).
<https://administracionelectronica.gob.es/ctt/sir>

- Plataforma de Intermediación: Servicios de verificación y consulta de datos usando SCSP.
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/svd>
- Plataforma de Sellado de Tiempo TS@.
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/tsa>
- Port@firmas - Componente de workflow de firma.
<http://forja-ctt.administracionelectronica.gob.es/web/portafirmas>
- Portal de la Red SARA.
<http://www.redsara.es/>
- Proyecto STORK.
<http://administracionelectronica.gob.es/ctt/stork>
- Servicio de Validación de Firmas y Certificados Online - VALIDe.
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/valide>
- Sistema de Información Administrativa (SIA).
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/sia>
- Soluciones de administración electrónica.
<http://administracionelectronica.gob.es/ctt/solucionesPorArea.htm>
- Soluciones compartidas de administración electrónica (catálogo).
http://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/Racionaliza_y_Comp arte/Portfolio_de_soluciones_compartidas.html
- Sustitución de certificados en soporte papel (SCSP).
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/scsp>

ANEXO – EQUIPO RESPONSABLE DEL PROYECTO

Coordinador del proyecto

Amutio Gómez, Miguel A. MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Grupo de expertos:

Administración General del Estado

Agurruza Mutuberría, Jokin	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Alburquerque Francisco	Pernías, MINISTERIO DEL INTERIOR - DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA
Alberto Martín, Félix	MINISTERIO DE JUSTICIA
Alcaide García, Aleida	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Alcolea Muñoz, Antonio	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
de Alfonso López, Ricardo	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Amores Molero, Felipe	FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE
Aragóns Arribas, Félix Jesús	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Arancón Carnicero, Concha	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Arranz, Candelas	AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
Ballesteros Arjona, Juan Jesús	MINISTERIO DE FOMENTO
Barba Lobatón, Jesús	MINISTERIO DE JUSTICIA
Barrón Basterrechea, José Luis	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Beltrán, Ana	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Beriso, Pilar	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Berral López Alfonso	MINISTERIO DEL INTERIOR - DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
Blanco Arribas, Miguel Ángel	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Bustos Pretel, Gerardo	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Cabezas Manso, Laura	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Candau, Javier	CENTRO CRIPTOLÓGICO NACIONAL
Caruana De las Cagigas, Elisa	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
Del Caño Gil, Cristina	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Casado Robledo, M ^a Jesús	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Cívicos Villa, Noemí	MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Conejo Fernández, Carmen	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Corral Guinea, Myriam	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Crespo Sánchez, Juan	MINISTERIO DEL INTERIOR – DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICIA
Criado Gómez, Isabel	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Cubo Contreras, Aitor	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Cueva Calabia, José Luis	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Desantes Fernández, Blanca	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
De la Calle Vian, Elena	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
De Miguel de Santos, Maria	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Díez Pérez, Esther	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Eguíluz Gauna, Jesús	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Escapa Castro, Lucía	MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Eusamio Mazagatos, José A.	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Fernández Crespo, María Esther	MINISTERIO DEL INTERIOR - DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA
Fernández Lombardía, Oscar	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Fradua García-Soto, Idoia	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

Fuentes Bajo, Ricardo	MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Franco Espino, Beatriz	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Galán Manso, Clara	MINISTERIO DE DEFENSA
Galindo Alonso, Olga	GERENCIA DE INFORMÁTICA Y SEGURIDAD SOCIAL
Gamarra, Juan Carlos	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Garcés, Juan Carlos	CONSEJO GENERAL DEL PODEL JUDICIAL
García Celada, Joseba	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
García Jiménez, Alfonso	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
García Martín, M ^a Jesús	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO
García Martínez, José Luis	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Gendive Rivas, Miguel	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Gijón Romero, Francisco	MINISTERIO DE FOMENTO
Gil Navalón, Roberto	MINISTERIO DE DEFENSA
Gómez Muñoz, Carlos Fransico	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Gómez Plaza, Carlos	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Gómez Raya, José Ignacio	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Gómez Vaz, Manuel	MINISTERIO DE FOMENTO
González Rufo, M ^a Ángeles	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Gonzalo Ramírez, Alberto	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Hernández Vicente, Severiano	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Hernández Gallardo, Diego	FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE
Hernández Jiménez, Francisco	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Hernández Maroto, M ^a Dolores	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Hernández Vigliano, Julián	MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Herrero García, Carlos	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Horganero Gómez, Sara	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
Hortigüela Hortigüela, Concha	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Iniesta Sánchez, Fernando	MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Jaqueti, Francisco Javier	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Jara González, Francisco José	MINISTERIO DEL INTERIOR – DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICIA
Jiménez Muñoz, Luis	CENTRO CRIPTOLÓGICO NACIONAL
Lago Bagues, Ramiro José	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
Lapuente Perea, José Luis	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
López Crespo, Francisco	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
López Herrero, Miguel Ángel	MINISTERIO DE FOMENTO
Lorenzo Fernández, Laura	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Lucas Vegas, M ^a José	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Llorens González, Juan de Dios	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Mañes Guerras, Santos	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Martín Lázaro, Francisco José	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Martín Marcos, Miguel	MINISTERIO DE DEFENSA
Martín Rey, Rosa M ^a	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Martínez Merencio, Cristina	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Martínez Muñoz, David	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN
Martínez Vidal, Miguel Ángel	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Maza Frechín, Carlos	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Merchán Arribas, Montaña	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
De Miguel Santiago, María Luz	MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Millaruelo Gómez, Alejandro	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Montes Antona, Javier	FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE

Muñoz Montalvo, Juan F.	MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
Muñoz Salinero, Elena	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ochando Perales, Javier	MINISTERIO DE DEFENSA
Ortiz Tovar, Eva María	MINISTERIO DE JUSTICIA
Otheo de Tejada, Josefina	AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
De la Paz Rincón, Antonio	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Pardo, Jesús	FÁBRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE
Pérez Alcázar, Ricard	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Pérez Galindo, Rafael	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Pérez de Lema Sáenz de Viguera, Andoni	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rada Muruaga, Begoña	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ramos Curto, Juan Francisco	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rebollo Bello, Rafael	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Requejo Zalama, Javier	MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Rincón Mirón, Jorge Antonio	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
del Río Molini, Mario	MINISTERIO DE DEFENSA
Robledo Pascual, Óscar	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rodríguez Hervás, F. Javier	MINISTERIO DEL INTERIOR
Rodríguez Escolar, Nimia	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Rodríguez Ramos, Miguel Ángel	MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO
Román Cortés, Juan Carlos	AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
Rubio Martínez, Javier	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ruiz del Corral, Manuel	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Ruiz de Garibay Cubillo, Andrea	AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
Salom, Juan	GUARDIA CIVIL
San Atanasio, Pinar	AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA
Sánchez Abad, M ^a Pilar	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Sánchez Agulló, Pablo	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Sanz Pulido, Antonio	MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
Sobrino Moreno, José María	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Triguero Garrido, Mario	GERENCIA DE INFORMÁTICA DE LA SEGURIDAD SOCIAL
Turón Turón, Ángeles	MINISTERIO DE JUSTICIA
Valcárcel Lucas, Pedro-Castor	GERENCIA DE INFORMÁTICA DE LA SEGURIDAD SOCIAL
Vallejo Echevarría, Maite	MINISTERIO DE JUSTICIA
Vega Fidalgo, Luis Miguel	GERENCIA DE INFORMÁTICA DE LA SEGURIDAD SOCIAL
Vélez Fraga, Santiago	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Villafrana Ramos, Alberto	MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Vinagre Bachiller, José María	MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
Viñado Villuendas, Pilar	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Villalba Tomás	MINISTERIO DEL INTERIOR
Zapardiel, Juan Antonio	MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
Zapico, Alberto	AGENCIA ESTATAL DE LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

Comunidades Autónomas

Arlegui, Luis	COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA
Báez Rodríguez, Luis Alberto	CANARIAS
Barras, Juan Antonio	CASTILLA Y LEÓN
Del Barrio Morón, Antonio	CASTILLA-LA MANCHA
Berjano Tartiere, Bárbara	PRINCIPADO DE ASTURIAS

Cantabrana González, Ricardo	ARAGÓN
Callés, Carme	CATALUÑA
Cañal Villanueva, M ^a José	CASTILLA Y LEÓN
Cortés Domingo, Rubén	CATALUÑA
Chapado Gregorio, Susana	COMUNITAT VALENCIANA
Fernández Requejo, Antonio	EXTREMADURA
Font Bibiloni, Andreu	ILLES BALEARS
Galán Huertos, Pilar	CASTILLA Y LEÓN
Galindo Rodríguez, Rosa M.	CANARIAS
García Hernández, Rosa M ^a .	COMUNITAT VALENCIANA
García Sexto, María José	XUNTA DE GALICIA
Giner Comín, Illana	CATALUÑA
González, Borja	CANTABRIA
González Rodríguez, Manuel de los Reyes	CANARIAS
Hernández Roig, Carolina	CANARIAS
Larrañaga Uyarra, Antxon	PAÍS VASCO
López González, M ^a del Rosario	PRINCIPADO DE ASTURIAS
Lozano Cantín, M ^a Ángel	ARAGÓN
Marín Cruz, Pepa	COMUNIDAD DE MADRID
Moreno, Ángel	LA RIOJA
Ojeda Pérez, Juan Sebastián	ANDALUCIA
Olivares Sánchez, Pedro	REGIÓN DE MURCIA
Pelach i Pániker, Álex	CATALUÑA
Perera Domínguez, Manuel	ANDALUCIA
Rodríguez Parraga, José María	JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN
Rodríguez Rodríguez, Juan Carlos	PRINCIPADO DE ASTURIAS
Rosat Jorge, José Luis	CASTILLA Y LEÓN
Ruíz Benítez, M ^a del Carmen	CANARIAS
Sánchez Melero, Arturo	COMUNIDAD DE MADRID
Saro, Javier	CANTABRIA
Sáez de Vicuña, Asier	PAÍS VASCO
Vázquez López, José Manuel	COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Corporaciones Locales

Bárcenas Gutiérrez, Pablo	FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS
Serrano Quintana, Juan Manuel	FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

Universidades

Sánchez Martínez, Daniel	CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS
--------------------------	--

Otras Instituciones

de Ocaña Lacal, Daniel	TRIBUNAL CONSTITUCIONAL
------------------------	-------------------------

Medio propio

Rodríguez González, Arturo	
Marín Cristiá, María Isabel	Red.es

Apoyo – PriceWaterhouseCoopers

Morales Ríos, Christian	
-------------------------	--