

ESQUEMA NACIONAL DE INTEROPERABILIDAD

Guía de adecuación

Versión 19/02/2013



Madrid, febrero de 2013

Esta publicación ha sido elaborada por la Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica

© MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

NIPO: pendiente de asignación

Disponible en el Portal de Administración Electrónica PAe:

<http://www.administracionelectronica.gob.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	9
2.6. Reutilización y transferencia de tecnología.....	10
2.7. Firma electrónica y certificados	11
2.8. Recuperación y conservación del Documento Electrónico.....	12
2.9. Normas de conformidad	14
3. REFERENCIAS	15
3.1. Legislación	15
3.2. Documentos de Interés.....	17
3.3. Sitios de interés.....	18

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

Histórico de versiones del documento			
Versión	Nombre del documento	Fecha	Descripción
0.1	20130201_ENI_GuiaAdecuacion ENI_BORRADOR_01	01/02/2013	Primera versión borrador de Guía.
0.2	201302019_ENI_GuiaAdecuacio nENI_BORRADOR_01	19/02/2013	Versión actualizada de la Guía conforme últimos cambios del Cuestionario de Seguimiento de la Implantación del ENI

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). Para ello, su contenido incluye tanto citas explícitas al texto del R.D. 4/2010 ENI como explicaciones y contenidos complementarios.

Para facilitar su manejo y comprensión, esta guía incluye diferentes recursos gráficos cuya leyenda se muestra a continuación:

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 que son necesarios conocer, incluyendo las Normas Técnicas de Interoperabilidad citadas en la Disposición adicional primera del R.D. 4/2010 ENI:



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.



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 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 vence el **30 de enero de 2014**.

4. Esta guía constituye una herramienta de apoyo para la implementación y desarrollo de un **plan o estrategia de 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.
5. Como complemento a esta guía, el documento [Recursos para la adecuación al ENI](#) enumera para cada apartado del ENI aquellos instrumentos de utilidad para su aplicación.

2. CONTENIDO

6. 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 de información necesarios para la adecuación.

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

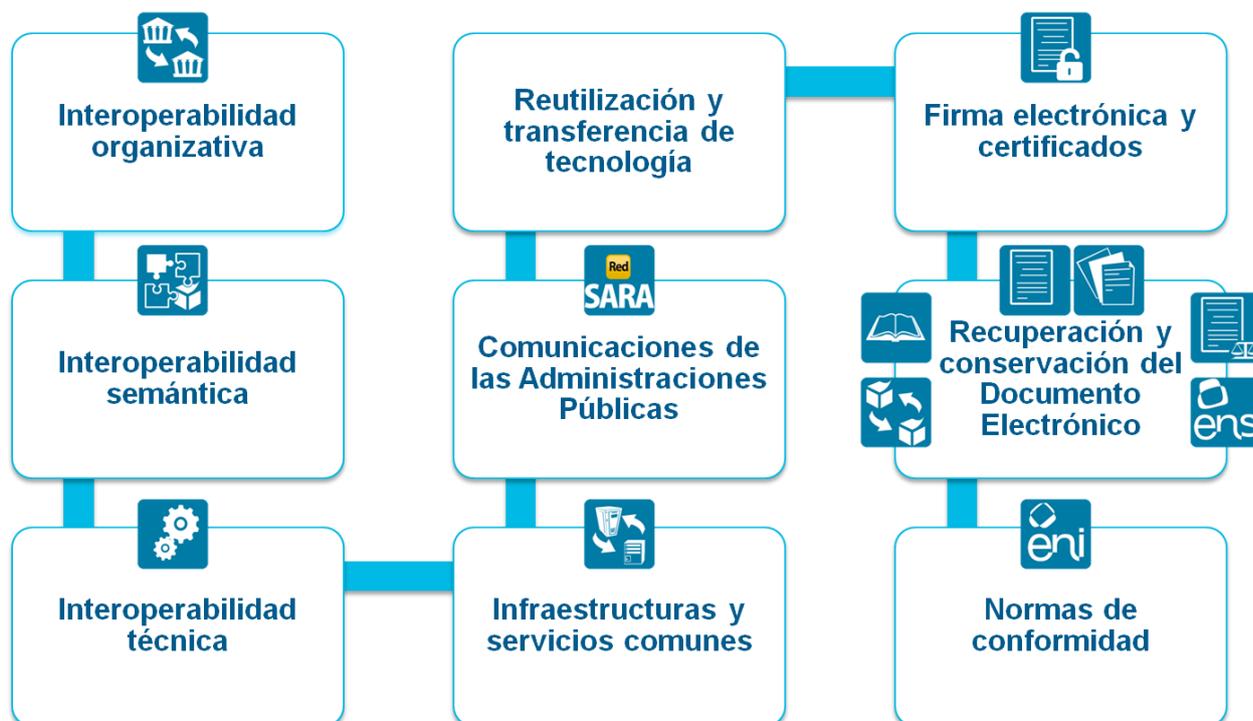


Figura 1. Capítulos del R.D. 4/2010 ENI y normas técnicas relacionadas.

2.1. Interoperabilidad organizativa

7. 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.	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 CCAA, 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 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 a través de la Plataforma de intermediación del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas conforme a la NTI: <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 Protocolos de intermediación de datos. ◊ Plataforma de Intermediación. ◊ 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 Información Administrativa (procedimientos y servicios)	◊ Para la AGE, Sistema de Información Administrativa (SIA) .
Relación actualizada de los órganos administrativos, unidades de registro y sus relaciones.	◊ Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas - Modelo de Codificación y Manual de Atributos de Información.

Tabla 3. Inventarios de información administrativa.

2.2. Interoperabilidad semántica

8. 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.
Emplear definiciones y codificaciones de interés estadístico conformes a la Ley 12/1989, de 9 de mayo de la Función Estadística Pública.	◊ Ley 12/1989, de 9 de mayo de la Función Estadística Pública.

Tabla 4. Activos semánticos.

2.3. Interoperabilidad técnica

9. 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 NTI de Catálogo de estándares con respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentos y expedientes electrónicos puestos a disposición del ciudadano. - Aplicaciones y servicios de administración electrónica en sus relaciones con el ciudadano y otras entidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Catálogo de Estándares. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Catálogo de Estándares.

Tabla 5. Estándares aplicables.

2.4. Infraestructuras y servicios comunes

10. 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.
<p>Intercambiar asientos registrales a través de ORVE / SIR según lo dispuesto en la NTI de Modelo de datos para el intercambio de asientos entre las entidades registrales.</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.

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

2.5. Comunicaciones de las Administraciones Públicas

11. 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.	
<p>Conectar la red de la entidad a la Red SARA, cumpliendo lo establecido a tal efecto en la NTI de Requisitos de conexión a la red de comunicaciones de las Administraciones Públicas españolas.</p>	<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

ART. 13 – Red de comunicaciones de las AA.PP. españolas.	
	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.	Hora oficial – Real Instituto y Observatorio de la Armada.

Tabla 9. Hora oficial.

2.6. Reutilización y transferencia de tecnología

12. 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.	N/A
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.	Forja-CTT.
Aprovechar las soluciones disponibles en el CTT para la implementación de nuevos sistemas o actualización de los ya implantados	Forja-CTT.
Publicar el código de las aplicaciones licenciadas para su libre reutilización.	Forja-CTT.

Tabla 11. Directorios de aplicaciones reutilizables.

2.7. Firma electrónica y certificados

13. 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; - 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.
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Ley 11/2007. ◊ Ley 59/2003. ◊ DNle.
<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Ley 11/2007.
<p>Permitir la validación de las firmas electrónicas de los documentos electrónicos recibidos contra la política de firma aprobada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Servicios comunes de firma electrónica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ @firma ▪ ClientE de @firma ▪ Plataforma de Sellado de Tiempo TS@. ▪ Valide. ▪ Portafirmas. ▪ STORK.

Tabla 12. Interoperabilidad en la política de firma electrónica y de certificados.

ART. 19 – Aspectos de interoperabilidad relativos a los prestadores de servicios de certificación.	
<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Lista de servicios de confianza del MINETUR.

Tabla 13. Aspectos de interoperabilidad relativos a los prestadores de servicios de certificación.

ART. 20 – Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.	
<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Servicios comunes de firma electrónica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ @firma ▪ ClientE de @firma

ART. 20 – Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plataforma de Sellado de Tiempo TS@. ▪ Valide. ▪ Portafirmas. ▪ STORK.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 14. Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.

2.8. Recuperación y conservación del Documento Electrónico

14. 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 NTI de Política de gestión de documentos electrónicos.	<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.
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.	<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.
Establecer los calendarios de conservación de los documentos y expedientes electrónicos necesarios.	<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.
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.	<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 (Serie 800). ◇ Recursos CCN-CERT ENS. ◇ R.D. 1164/2002.
Generar documentos electrónicos conformes a la NTI de Documento electrónico.	<ul style="list-style-type: none"> ◇ NTI de Documento electrónico. ◇ Guía de aplicación de la NTI de Documento electrónico.
Intercambiar documentos electrónicos conforme a la NTI de Documento electrónico y mediante la estructura XML allí reflejada.	<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.
Generar expedientes electrónicos conformes a la NTI de Expediente electrónico.	<ul style="list-style-type: none"> ◇ NTI de Expediente electrónico. ◇ Guía de aplicación de la NTI de Expediente electrónico.

ART. 21 – Condiciones para la recuperación y conservación de documentos.	
Indizar o foliar cada expediente según lo dispuesto en la NTI de Expediente electrónico.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Expediente electrónico. ◊ Guía de aplicación de la NTI de Expediente electrónico.
Intercambiar expedientes electrónicos conforme a la NTI de Expediente electrónico y mediante la estructura XML allí reflejada.	<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.
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.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ Ley 30/1992. ◊ Para la AGE: R.D. 1671/2009.
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).

Tabla 15. 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 (Serie 800). ◊ 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 16. 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.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ N/A
Seleccionar formatos de documentos conformes con el artículo 11 y con la NTI de Catálogo de estándares.	<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 17. 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 18. Digitalización de documentos en soporte papel.

2.9. 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"> ◊ NTI de Declaración de Conformidad.

Tabla 19. 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.	<ul style="list-style-type: none"> ◊ NTI de Declaración de Conformidad.

Tabla 20. Publicación de conformidad.

3. REFERENCIAS

3.1. Legislación

- i. Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1992-26318>
- ii. Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1989-10767>
- iii. Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-23399>
- iv. Directiva 1999/93/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 1999, por la que se establece un marco comunitario para la firma electrónica (Diario Oficial nº L 013 de 19/01/2000. pág. 0012-0020).
<http://www.boe.es/doue/2000/013/L00012-00020.pdf>
- v. Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>
- vi. 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.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>
- vii. 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.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2002-22192
- viii. Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-12352>
- ix. 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.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-18358>
- x. 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.
<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-1330>
- xi. 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.

http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2010-1331

- xii. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2012-13501

- xiii. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13169

- xiv. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13168

- xv. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13170

- xvi. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13171

- xvii. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2012-10049

- xviii. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2012-10050

- xix. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2012-10048

- xx. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13173

- xxi. 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.

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13172

- xxii. 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
http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13174
- xxiii. **Proyecto de Resolución** de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de información.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022615.pdf
- xxiv. Norma Técnica de Interoperabilidad de Declaración de conformidad con el Esquema Nacional de Interoperabilidad.
[En elaboración]

3.2. Documentos de Interés

- i. Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE).
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_020003294.pdf
- ii. Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas - Modelo de Codificación y Manual de Atributos de Información.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000021666.pdf
- iii. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Catálogo de estándares.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022156.pdf
- iv. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022127.pdf
- v. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022126.pdf
- vi. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Expediente Electrónico.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022128.pdf
- vii. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Política de Firma Electrónica y de certificados de la Administración.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022129.pdf
- viii. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Relación de modelos de datos.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000021962.pdf
- ix. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000021957.pdf
- x. 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/recursos/pae_000022131.pdf
- xi. Guía de aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022130.pdf
- xii. 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/recursos/pae_000021494.pdf
- xiii. Guías de implantación del Esquema Nacional de Seguridad (Serie 800)
https://www.ccn-cert.cni.es/index.php?option=com_content&view=article&id=2420&Itemid=211#2
- xiv. Manual de usuario de esquemas XML para intercambio de documentos electrónicos y expedientes electrónicos.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022125.pdf
- xv. Plan de Direccionamiento e Interconexión de Redes en la Administración.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000005706.pdf
- xvi. Política de firma electrónica y de certificados de la AGE.
http://administracionelectronica.gob.es/?nfpb=true&pageLabel=PAE_PG_CTT_Area_Descargas&langPae=es&iniciativa=239
- xvii. Recursos para la adecuación al ENI.
http://administracionelectronica.gob.es/recursos/pae_000022190.pdf
- xviii. XSD del mensaje de intercambio de SICRES 3.0.
http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e/SICRES3_INTERCAMBIO_APL.xsd
- xix. 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

- i. @firma.
http://administracionelectronica.gob.es/?nfpb=true&pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=190
- ii. Cliente de firma electrónica de @firma:
http://administracionelectronica.gob.es/?nfpb=true&pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=138
- iii. DNI electrónico.
<http://www.dnielectronico.es/>
- iv. Elementos comunes de la AGE.

- http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=P1200818801339683255617&langPae=es
- v. Forja del Centro de Transferencia de Tecnología (Forja-CTT)
<http://forja-ctt.administracionelectronica.gob.es/web/cache/bypass/inicio>
- vi. Hora oficial - Real Observatorio de la Armada
http://www.armada.mde.es/ArmadaPortal/page/Portal/ArmadaEspañola/ciencia_observatorio/prefLang_es/06_Hora
- vii. Licencia EUPL.
<http://joinup.ec.europa.eu/software/page/eupl>
- viii. Lista de prestadores de certificación confiables del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
<https://sedeaplicaciones2.minetur.gob.es/prestadores/>
- ix. Oficina de Registro Virtual - Sistema de Interconexión de Registros (ORVE/SIR).
http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=214
- x. Plataforma de Intermediación: Servicios de verificación y consulta de datos usando SCSP.
<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/svd>
- xi. Plataforma de Sellado de Tiempo TS@.
http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=201
- xii. Port@firmas - Componente de workflow de firma.
http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=132
- xiii. Portal de la Red SARA.
<http://www.redsara.es/>
- xiv. Proyecto STORK:
http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=213
- xv. Servicio de Validación de Firmas y Certificados Online - VALIDe.
http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=229
- xvi. Sistema de Información Administrativa (SIA).
http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=PAE_PG_CTT_GeneraI&langPae=es&iniciativa=215
- xvii. Soluciones de administración electrónica.
http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=P2000813601341329127918&langPae=es

xviii. Soluciones compartidas de administración electrónica (catálogo).

http://administracionelectronica.gob.es/?_nfpb=true&_pageLabel=P480025061353674386570&langPae=es

xix. Sustitución de certificados en soporte papel (SCSP).

<http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/scsp>