ESQUEMA NACIONAL DE INTEROPERABILIDAD

Ministerio de la Presidencia
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.

(Incluye corrección de errores publicada el 11 de marzo de 2010)

Catálogo general de publicaciones oficiales:
http://www.060.es/te_ayudamos_a/Publicaciones_CGPO/index-ides-idweb.html
Colección: Administración electrónica
© Gobierno de España. Ministerio de la Presidencia.
Edita: Ministerio de la Presidencia. Secretaría General Técnica
Publicado en enero de 2010
NIPO: 000-10-061-0

I

La interoperabilidad es la capacidad de los sistemas de información y de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos. Resulta necesaria para la cooperación, el desarrollo, la integración y la prestación de servicios conjuntos por las Administraciones públicas; para la ejecución de las diversas políticas públicas; para la realización de diferentes principios y derechos; para la transferencia de tecnología y la reutilización de aplicaciones en beneficio de una mejor eficiencia; para la cooperación entre diferentes aplicaciones que habiliten nuevos servicios; todo ello facilitando el desarrollo de la administración electrónica y de la sociedad de la información.

En el ámbito de las Administraciones públicas, la consagración del derecho de los ciudadanos a comunicarse con ellas a través de medios electrónicos comporta una obligación correlativa de las mismas. Esta obligación tiene, como premisas, la promoción de las condiciones para que la libertad y la igualdad sean reales y efectivas, así como la remoción de los obstáculos que impidan o dificulten el ejercicio pleno del principio de neutralidad tecnológica y de adaptabilidad al progreso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, garantizando con ello la independencia en la elección de las alternativas tecnológicas por los ciudadanos, así como la libertad de desarrollar e implantar los avances tecnológicos en un ámbito de libre mercado.

La Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, reconoce el protagonismo de la interoperabilidad y se refiere a ella como uno de los aspectos en los que es obligado que las previsiones normativas sean comunes y debe ser, por tanto, abordado por la regulación del Estado. La interoperabilidad se recoge dentro del principio de cooperación en el artículo 4 y tiene un protagonismo singular en el título cuarto dedicado a la Cooperación entre Administraciones para el impulso de la administración electrónica. En dicho título el aseguramiento de la interoperabilidad de los sistemas y aplicaciones empleados por las Administraciones públicas figura en el artículo 40 entre las funciones del órgano de cooperación en esta materia, el Comité Sectorial de Administración Electrónica. A continuación, el artículo 41 se refiere a la aplicación por parte de las Administraciones públicas de las medidas informáticas, tecnológicas y organizativas, y de seguridad, que garanticen un adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa y eviten discriminación a los ciudadanos por razón de su elección tecnológica. Y, seguidamente, el artículo 42.1 crea el Esquema Nacional de Interoperabilidad que comprenderá el conjunto de criterios y recomendaciones en materia de seguridad, conservación y normalización que deberán ser tenidos en cuenta por las Administraciones públicas para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la interoperabilidad, entre éstas y con los ciudadanos.

La finalidad del Esquema Nacional de Interoperabilidad es la creación de las condiciones necesarias para garantizar el adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa de los sistemas y aplicaciones empleados por las Administraciones públicas, que permita el ejercicio de derechos y el

cumplimiento de deberes a través del acceso electrónico a los servicios públicos, a la vez que redunda en beneficio de la eficacia y la eficiencia.

II

El Esquema Nacional de Interoperabilidad tiene presentes las recomendaciones de la Unión Europea, la situación tecnológica de las diferentes Administraciones públicas, así como los servicios electrónicos existentes en las mismas, la utilización de estándares abiertos, así como en su caso y, de forma complementaria, estándares de uso generalizado por los ciudadanos.

Su articulación se ha realizado atendiendo a la normativa nacional sobre acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, protección de datos de carácter personal, firma electrónica y documento nacional de identidad electrónico, accesibilidad, uso de lenguas oficiales, reutilización de la información en el sector público y órganos colegiados responsables de la administración electrónica. Se han tenido en cuenta otros instrumentos, tales como el Esquema Nacional de Seguridad, desarrollado al amparo de lo dispuesto en la Ley 11/2007, de 22 de junio, o antecedentes como los Criterios de Seguridad, Normalización y Conservación de las aplicaciones utilizadas para el ejercicio de potestades.

En términos de las recomendaciones de la Unión Europea se atiende al Marco Europeo de Interoperabilidad, elaborado por el programa comunitario IDABC, así como a otros instrumentos y actuaciones elaborados por este programa y que inciden en alguno de los múltiples aspectos de la interoperabilidad, tales como el Centro Europeo de Interoperabilidad Semántica, el Observatorio y Repositorio de Software de Fuentes Abiertas y la Licencia Pública de la Unión Europea. También se atiende a la Decisión 922/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, relativa a las soluciones de interoperabilidad para las administraciones públicas europeas, a los planes de acción sobre administración electrónica en materia de interoperabilidad y de aspectos relacionados, particularmente, con la política comunitaria de compartir, reutilizar y colaborar.

III

Este real decreto se limita a establecer los criterios y recomendaciones, junto con los principios específicos necesarios, que permitan y favorezcan el desarrollo de la interoperabilidad en las Administraciones públicas desde una perspectiva global y no fragmentaria, de acuerdo con el interés general, naturaleza y complejidad de la materia regulada, en el ámbito de la Ley 11/2007, de 22 de junio, al objeto de conseguir un común denominador normativo.

En consecuencia, el Esquema Nacional de Interoperabilidad atiende a todos aquellos aspectos que conforman de manera global la interoperabilidad. En primer lugar, se atiende a las dimensiones organizativa, semántica y técnica a las que se refiere el artículo 41 de la Ley 11/2007, de 22 de junio; en segundo

lugar, se tratan los estándares, que la Ley 11/2007, de 22 de junio, pone al servicio de la interoperabilidad así como de la independencia en la elección de las alternativas tecnológicas y del derecho de los ciudadanos a elegir las aplicaciones o sistemas para relacionarse con las Administraciones públicas; en tercer lugar, se tratan las infraestructuras y los servicios comunes, elementos reconocidos de dinamización, simplificación y propagación de la interoperabilidad, a la vez que facilitadores de la relación multilateral; en cuarto lugar, se trata la reutilización, aplicada a las aplicaciones de las Administraciones públicas, de la documentación asociada y de otros objetos de información, dado que la voz «compartir» se encuentra presente en la definición de interoperabilidad recogida en la Ley 11/2007, de 22 de junio, y junto con «reutilizar», ambas son relevantes para la interoperabilidad y se encuentran entroncadas con las políticas de la Unión Europea en relación con la idea de compartir, reutilizar y colaborar; en quinto lugar, se trata la interoperabilidad de la firma electrónica y de los certificados; por último, se atiende a la conservación, según lo establecido en la citada Ley 11/2007,de 22 de junio, como manifestación de la interoperabilidad a lo largo del tiempo, y que afecta de forma singular al documento electrónico.

En esta norma se hace referencia a la interoperabilidad como un proceso integral, en el que no caben actuaciones puntuales o tratamientos coyunturales, debido a que la debilidad de un sistema la determina su punto más frágil y, a menudo, este punto es la coordinación entre medidas individualmente adecuadas pero deficientemente ensambladas.

La norma se estructura en doce capítulos, cuatro disposiciones adicionales, dos disposiciones transitorias, una disposición derogatoria, tres disposiciones finales y un anexo conteniendo el glosario de términos.

El Esquema Nacional de Interoperabilidad se remite al Esquema Nacional de Seguridad para las cuestiones relativas en materia de seguridad que vayan más allá de los aspectos necesarios para garantizar la interoperabilidad.

El presente real decreto se aprueba en aplicación de lo dispuesto en la disposición final octava de la Ley 11/2007, de 22 de junio y, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42, apartado 3, y disposición final primera de dicha norma, se ha elaborado con la participación de todas las Administraciones Públicas a las que les es de aplicación, ha sido informado favorablemente por la Comisión Permanente del Consejo Superior de Administración Electrónica, la Conferencia Sectorial de Administración Pública y la Comisión Nacional de Administración Local; y ha sido sometido al previo informe de la Agencia Española de Protección de Datos. Asimismo se ha sometido a la audiencia de los ciudadanos según las previsiones establecidas en el artículo 24 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de la Presidencia, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 8 de enero de 2010,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto*.

1. El presente real decreto tiene por objeto regular el Esquema Nacional de Interoperabilidad establecido en el artículo 42 de la Ley 11/2007, de 22 de junio.

2. El Esquema Nacional de Interoperabilidad comprenderá los criterios y recomendaciones de seguridad, normalización y conservación de la información, de los formatos y de las aplicaciones que deberán ser tenidos en cuenta por las Administraciones públicas para asegurar un adecuado nivel de interoperabilidad organizativa, semántica y técnica de los datos, informaciones y servicios que gestionen en el ejercicio de sus competencias y para evitar la discriminación a los ciudadanos por razón de su elección tecnológica.

Artículo 2. *Definiciones*.

A los efectos previstos en este real decreto, las definiciones, palabras, expresiones y términos se entenderán en el sentido indicado en el Glosario de Términos incluido en el anexo.

Artículo 3. *Ámbito de aplicación*.

1. El ámbito de aplicación del presente real decreto será el establecido en el artículo 2 de la Ley 11/2007, de 22 de junio.

2. El Esquema Nacional de Interoperabilidad y sus normas de desarrollo prevalecerán sobre cualquier otro criterio en materia de política de interoperabilidad en la utilización de medios electrónicos para el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos.

CAPÍTULO II

Principios básicos

Artículo 4. *Principios básicos del Esquema Nacional de Interoperabilidad.*

La aplicación del Esquema Nacional de Interoperabilidad se desarrollará de acuerdo con los principios generales establecidos en el artículo 4 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, y con los siguientes principios específicos de la interoperabilidad:

a) La interoperabilidad como cualidad integral.

b) Carácter multidimensional de la interoperabilidad.
c) Enfoque de soluciones multilaterales.

Artículo 5. *La interoperabilidad como cualidad integral*.

La interoperabilidad se tendrá presente de forma integral desde la concepción de los servicios y sistemas y a lo largo de su ciclo de vida: planificación, diseño, adquisición, construcción, despliegue, explotación, publicación, conservación y acceso o interconexión con los mismos.

Artículo 6. *Carácter multidimensional de la interoperabilidad*.

La interoperabilidad se entenderá contemplando sus dimensiones organizativa, semántica y técnica. La cadena de interoperabilidad se manifiesta en la práctica en los acuerdos interadministrativos, en el despliegue de los sistemas y servicios, en la determinación y uso de estándares, en las infraestructuras y servicios básicos de las Administraciones públicas y en la publicación y reutilización de las aplicaciones de las Administraciones públicas, de la documentación asociada y de otros objetos de información. Todo ello sin olvidar la dimensión temporal que ha de garantizar el acceso a la información a lo largo del tiempo.

Artículo 7. *Enfoque de soluciones multilaterales*.

Se favorecerá la aproximación multilateral a la interoperabilidad de forma que se puedan obtener las ventajas derivadas del escalado, de la aplicación de las arquitecturas modulares y multiplataforma, de compartir, de reutilizar y de colaborar.

CAPÍTULO III

Interoperabilidad organizativa

Artículo 8. *Servicios de las Administraciones públicas disponibles por medios electrónicos*.

1. Las Administraciones públicas establecerán y publicarán las condiciones de acceso y utilización de los servicios, datos y documentos en formato electrónico que pongan a disposición del resto de Administraciones especificando las finalidades, las modalidades de consumo, consulta o interacción, los requisitos que deben satisfacer los posibles usuarios de los mismos, los perfiles de los participantes implicados en la utilización de los servicios, los protocolos y criterios funcionales o técnicos necesarios para acceder a dichos servicios, los necesarios mecanismos de gobierno de los sistemas interoperables, así como las condiciones de seguridad aplicables. Estas condiciones deberán en todo caso resultar conformes a los principios, derechos y obligaciones contenidos en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y su normativa de desarrollo, así como a lo dispuesto en el Esquema Nacional de Seguridad, y los

instrumentos jurídicos que deberán suscribir las Administraciones públicas requeridoras de dichos servicios, datos y documentos.

Se potenciará el establecimiento de convenios entre las Administraciones públicas emisoras y receptoras y, en particular, con los nodos de interoperabilidad previstos en el apartado 3 de este artículo, con el objetivo de simplificar la complejidad organizativa sin menoscabo de las garantías jurídicas.

Al objeto de dar cumplimiento de manera eficaz a lo establecido en el artículo 9 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, en el Comité Sectorial de Administración electrónica se identificarán, catalogarán y priorizarán los servicios de interoperabilidad que deberán prestar las diferentes Administraciones públicas.

2. Las Administraciones públicas publicarán aquellos servicios que pongan a disposición de las demás administraciones a través de la Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas, o de cualquier otra red equivalente o conectada a la misma que garantice el acceso seguro al resto de administraciones.

3. Las Administraciones públicas podrán utilizar nodos de interoperabilidad, entendidos como entidades a las cuales se les encomienda la gestión de apartados globales o parciales de la interoperabilidad organizativa, semántica o técnica.

Artículo 9. *Inventarios de información administrativa*.

1. Las Administraciones públicas mantendrán actualizado un Inventario de Información Administrativa, que incluirá los procedimientos administrativos y servicios que prestan de forma clasificada y estructurados en familias, con indicación del nivel de informatización de los mismos. Asimismo mantendrán una relación actualizada de sus órganos administrativos y oficinas de registro y atención al ciudadano, y sus relaciones entre ellos. Dichos órganos y oficinas se codificarán de forma unívoca y esta codificación se difundirá entre las Administraciones públicas.

2. Cada Administración pública regulará la forma de creación y mantenimiento de este Inventario, que se enlazará e interoperará con el Inventario de la Administración General del Estado en las condiciones que se determinen por ambas partes y en el marco de lo previsto en el presente real decreto; en su caso, las Administraciones públicas podrán hacer uso del citado Inventario centralizado para la creación y mantenimiento de sus propios inventarios. Para la descripción y modelización de los procedimientos administrativos y de los procesos que los soportan será de aplicación lo previsto sobre estándares en el artículo 11.

CAPÍTULO IV

Interoperabilidad semántica

Artículo 10. *Activos semánticos*.

1. Se establecerá y mantendrá actualizada la Relación de modelos de datos de intercambio que tengan el carácter de comunes, que serán de preferente aplicación para los intercambios de información en las Administraciones públicas, de acuerdo con el procedimiento establecido en la disposición adicional primera.

2. Los órganos de la Administración pública o Entidades de Derecho Público vinculadas o dependientes de aquélla, titulares de competencias en materias sujetas a intercambio de información con los ciudadanos y con otras Administraciones públicas, así como en materia de infraestructuras, servicios y herramientas comunes, establecerán y publicarán los correspondientes modelos de datos de intercambio que serán de obligatoria aplicación para los intercambios de información en las Administraciones públicas.

3. Los modelos de datos a los que se refieren los apartados 1 y 2 se ajustarán a lo previsto sobre estándares en el artículo 11 y se publicarán, junto con las definiciones y codificaciones asociadas, a través del Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración, según las condiciones de licenciamiento previstas en el artículo 16.

4. Las definiciones y codificaciones empleadas en los modelos de datos a los que se refieren los apartados anteriores tendrán en cuenta lo dispuesto en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública y el resto de disposiciones que regulan la función estadística.

CAPÍTULO V

Interoperabilidad técnica

Artículo 11. *Estándares aplicables*.

1. Las Administraciones públicas usarán estándares abiertos, así como, en su caso y de forma complementaria, estándares que sean de uso generalizado por los ciudadanos, al objeto de garantizar la independencia en la elección de alternativas tecnológicas por los ciudadanos y las Administraciones públicas y la adaptabilidad al progreso de la tecnología y, de forma que:

a) Los documentos y servicios de administración electrónica que los órganos o Entidades de Derecho Público emisores pongan a disposición de los ciudadanos o de otras Administraciones públicas se encontrarán, como mínimo, disponibles mediante estándares abiertos.

b) Los documentos, servicios electrónicos y aplicaciones puestos por las Administraciones públicas a disposición de los ciudadanos o de otras

Administraciones públicas serán, según corresponda, visualizables, accesibles y funcionalmente operables en condiciones que permitan satisfacer el principio de neutralidad tecnológica y eviten la discriminación a los ciudadanos por razón de su elección tecnológica.

2. En las relaciones con los ciudadanos y con otras Administraciones públicas, el uso en exclusiva de un estándar no abierto sin que se ofrezca una alternativa basada en un estándar abierto se limitará a aquellas circunstancias en las que no se disponga de un estándar abierto que satisfaga la funcionalidad satisfecha por el estándar no abierto en cuestión y sólo mientras dicha disponibilidad no se produzca. Las Administraciones públicas promoverán las actividades de normalización con el fin de facilitar la disponibilidad de los estándares abiertos relevantes para sus necesidades.

3. Para la selección de estándares, en general y, para el establecimiento del catálogo de estándares, en particular, se atenderá a los siguientes criterios:

a) Las definiciones de norma y especificación técnica establecidas en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio de 1998 por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas.

b) La definición de estándar abierto establecida en la Ley 11/2007, de 22 de junio, anexo, letra k).

c) Carácter de especificación formalizada.

d) Definición de «coste que no suponga una dificultad de acceso», establecida en el anexo de este real decreto.

e) Consideraciones adicionales referidas a la adecuación del estándar a las necesidades y funcionalidad requeridas; a las condiciones relativas a su desarrollo, uso o implementación, documentación disponible y completa, publicación, y gobernanza del estándar; a las condiciones relativas a la madurez, apoyo y adopción del mismo por parte del mercado, a su potencial de reutilización, a la aplicabilidad multiplataforma y multicanal y a su implementación bajo diversos modelos de desarrollo de aplicaciones.

4. Para el uso de los estándares complementarios a la selección indicada en el apartado anterior, se tendrá en cuenta la definición de «uso generalizado por los ciudadanos» establecida en el anexo del presente real decreto.

5. En cualquier caso los ciudadanos podrán elegir las aplicaciones o sistemas para relacionarse con las Administraciones públicas, o dirigirse a las mismas, siempre y cuando utilicen estándares abiertos o, en su caso, aquellos otros que sean de uso generalizado por los ciudadanos. Para facilitar la interoperabilidad con las Administraciones públicas el catálogo de estándares contendrá una relación de estándares abiertos y en su caso complementarios aplicables.

CAPÍTULO VI

Infraestructuras y servicios comunes

Artículo 12. *Uso de infraestructuras y servicios comunes y herramientas genéricas.*

Las Administraciones públicas 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 en el intercambio de información y de servicios entre todas las Administraciones públicas.

CAPÍTULO VII

Comunicaciones de las Administraciones públicas

Artículo 13. *Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas*.

1. Al objeto de satisfacer lo previsto en el artículo 43 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, las Administraciones públicas utilizarán preferentemente la Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas para comunicarse entre sí, para lo cual conectarán a la misma, bien sus respectivas redes, bien sus nodos de interoperabilidad, de forma que se facilite el intercambio de información y de servicios entre las mismas, así como la interconexión con las redes de las Instituciones de la Unión Europea y de otros Estados miembros.

La Red SARA prestará la citada Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas.

2. Para la conexión a la Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas serán de aplicación los requisitos previstos en la disposición adicional primera.

Artículo 14. *Plan de direccionamiento de la Administración*.

Las Administraciones públicas aplicarán el Plan de direccionamiento e interconexión de redes en la Administración, aprobado por el Consejo Superior de Administración Electrónica, para su interconexión a través de las redes de comunicaciones de las Administraciones públicas.

Artículo 15. *Hora oficial*.

1. Los sistemas o aplicaciones implicados en la provisión de un servicio público por vía electrónica se sincronizarán con la hora oficial, con una precisión y desfase que garanticen la certidumbre de los plazos establecidos en el trámite administrativo que satisfacen.

2. La sincronización de la fecha y la hora se realizará con el Real Instituto y Observatorio de la Armada, de conformidad con lo previsto sobre la hora legal en el Real Decreto 1308/1992, de 23 de octubre, por el que se declara al Laboratorio del Real Instituto y Observatorio de la Armada, como laboratorio depositario del patrón nacional de Tiempo y laboratorio asociado al Centro Español de Metrología y, cuando sea posible, con la hora oficial a nivel europeo.

CAPÍTULO VIII

Reutilización y transferencia de tecnología

Artículo 16. *Condiciones de licenciamiento aplicables*.

1. Las condiciones de licenciamiento de las aplicaciones y de la documentación asociada, y de otros objetos de información de los cuales las Administraciones públicas sean titulares de los derechos de propiedad intelectual y que éstas puedan poner a disposición de otras Administraciones públicas y de los ciudadanos, sin contraprestación y sin necesidad de convenio, tendrán en cuenta que el fin perseguido es el aprovechamiento y la reutilización, así como la protección contra su apropiación en exclusiva por parte de terceros, en condiciones tales que eximan de responsabilidad al cedente por el posible mal uso por parte del cesionario, así como la no obligación a la asistencia técnica o el mantenimiento por parte del cedente, ni de compensación alguna en caso de errores en la aplicación.

2. Las administraciones utilizarán para las aplicaciones que declaren como de fuentes abiertas aquellas licencias que aseguren que los programas, datos o información que se comparten:

a) Pueden ejecutarse para cualquier propósito.

b) Permiten conocer su código fuente.

c) Pueden modificarse o mejorarse.

d) Pueden redistribuirse a otros usuarios con o sin cambios siempre que la obra derivada mantenga estas mismas cuatro garantías.

3. Para este fin se procurará la aplicación de la Licencia Pública de la Unión Europea, sin perjuicio de otras licencias que garanticen los mismos derechos expuestos en los apartados 1 y 2.

Artículo 17. *Directorios de aplicaciones reutilizables*.

1. La Administración General del Estado mantendrá el Directorio de aplicaciones para su libre reutilización que podrá ser accedido a través del Centro de Transferencia de Tecnología.

2. Las Administraciones públicas enlazarán los directorios de aplicaciones para su libre reutilización a los que se refiere el artículo 46 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, entre sí; y con instrumentos equivalentes del ámbito de la Unión Europea.

3. Las Administraciones públicas deberán tener en cuenta las soluciones disponibles para la libre reutilización que puedan satisfacer total o parcialmente las necesidades de los nuevos sistemas y servicios o la mejora y actualización de los ya implantados.

4. Las Administraciones públicas procurarán la publicación del código de las aplicaciones, en desarrollo o finalizadas, en los directorios de aplicaciones para su libre reutilización con el fin de favorecer las actuaciones de compartir, reutilizar y colaborar, en beneficio de una mejor eficiencia.

CAPÍTULO IX

Firma electrónica y certificados

Artículo 18. *Interoperabilidad en la política de firma electrónica y de certificados*.

1. La Administración General del Estado definirá una política de firma electrónica y de certificados que servirá de marco general de interoperabilidad para la autenticación y el reconocimiento mutuo de firmas electrónicas dentro de su ámbito de actuación. No obstante, dicha política podrá ser utilizada como referencia por otras Administraciones públicas para definir las políticas de certificados y firmas a reconocer dentro de sus ámbitos competenciales.

2. Las Administraciones públicas aprobarán y publicarán su política de firma electrónica y de certificados partiendo de la norma técnica establecida a tal efecto en disposición adicional primera, que podrá convivir junto con otras políticas particulares para una transacción determinada en un contexto concreto.

3. Las Administraciones públicas receptoras de documentos electrónicos firmados permitirán la validación de las firmas electrónicas contra la política de firma indicada en la firma del documento electrónico, siempre que dicha política de firma se encuentre dentro de las admitidas por cada Administración pública para el reconocimiento mutuo o multilateral con otras Administraciones públicas.

4. Los perfiles comunes de los campos de los certificados definidos por la política de firma electrónica y de certificados posibilitarán la interoperabilidad entre las aplicaciones usuarias, de manera que tanto la identificación como la firma electrónica generada a partir de estos perfiles comunes puedan ser reconocidos por las aplicaciones de las distintas Administraciones públicas sin ningún tipo de restricción técnica, semántica u organizativa. Dichos certificados serán los definidos en la Ley 11/2007, de 22 de junio, la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica y sus desarrollos normativos.

5. La política de firma electrónica y de certificados, mencionada en el apartado primero del presente artículo, establecerá las características técnicas y operativas de la lista de prestadores de servicios de certificación de confianza que recogerá los certificados reconocidos e interoperables entre las Administraciones públicas y que se consideren fiables para cada nivel de aseguramiento concreto, tanto en el ámbito nacional como europeo. La lista que establezca la Administración General del Estado podrá ser utilizada como referencia por otras Administraciones públicas para definir sus listas de servicios de confianza para aplicación dentro de sus ámbitos competenciales.

6. Las aplicaciones usuarias de certificados electrónicos y firma electrónica:

a) Se atendrán a la política de firma electrónica y de certificados aplicable en su ámbito en relación con los diversos aspectos contemplados y particularmente con la aplicación de los datos obligatorios y opcionales, las reglas de creación y validación de firma electrónica, los algoritmos a utilizar y longitudes de clave mínimas aplicables.

b) Permitirán los mecanismos de acreditación y representación de los ciudadanos en materia de identificación y firma electrónica, previstos en la normativa correspondiente.

Artículo 19. *Aspectos de interoperabilidad relativos a los prestadores de servicios de certificación*.

1. De acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, sobre obligaciones de los prestadores de servicios de certificación, en relación con la interoperabilidad, dichos prestadores cumplirán con lo indicado en los apartados siguientes.

2. En relación con la interoperabilidad organizativa, los prestadores de los servicios de certificación dispondrán de lo siguiente, descrito en su Declaración de Prácticas de Certificación:

a) Establecimiento de los usos de los certificados expedidos de acuerdo con un perfil dado y sus posibles límites de uso.

b) Prácticas al generar los certificados que permitan posteriormente la aplicación de unos mecanismos de descubrimiento y extracción inequívoca de los datos de identidad del certificado.

c) Definición de la información de los certificados o relacionada con ellos que será publicada por parte del prestador, debidamente catalogada.

d) Definición de los posibles estados en los que un certificado pueda encontrarse a lo largo de su ciclo de vida.

e) Los niveles de acuerdo de servicio definidos y caracterizados para los servicios de validación y de sellado de fecha y hora.

3. En relación con la interoperabilidad semántica, los prestadores de servicios de certificación aplicarán lo siguiente, descrito en su Declaración de Prácticas de Certificación:

a) La definición de los perfiles de certificados que describirán, mediante mínimos, el contenido obligatorio y opcional de los diferentes tipos de certificados que emiten, así como la información acerca de la sintaxis y semántica de dichos contenidos.

b) Establecimiento de los campos cuya unicidad de información permitirá su uso en labores de identificación.

4. En relación con la interoperabilidad técnica, los prestadores de los servicios de certificación aplicarán lo siguiente, descrito en su Declaración de Prácticas de Certificación:

a) Los estándares relativos a políticas y prácticas de certificación y generación de certificados electrónicos, estado de los certificados, dispositivos seguros de creación de firma, programas controladores, dispositivos criptográficos, interfaces de programación, tarjetas criptográficas, conservación de documentación relativa a los certificados y servicios, límites de los certificados, conforme a lo establecido en el artículo 11.

b) La incorporación, dentro de los certificados, de información relativa a las direcciones de Internet donde se ofrecen servicios de validación por parte de los prestadores.

c) Los mecanismos de publicación y de depósito de certificados y documentación asociada admitidos entre Administraciones públicas.

Artículo 20. *Plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica.*

1. Las plataformas de validación de certificados electrónicos y de firma electrónica proporcionarán servicios de confianza a las aplicaciones usuarias o consumidoras de los servicios de certificación y firma, proporcionando servicios de validación de los certificados y firmas generadas y admitidas en diversos ámbitos de las Administraciones públicas.

2. Proporcionarán, en un único punto de llamada, todos los elementos de confianza y de interoperabilidad organizativa, semántica y técnica necesarios para integrar los distintos certificados reconocidos y firmas que pueden encontrase en los dominios de dos administraciones diferentes.

3. Potenciarán la armonización técnica y la utilización común de formatos, estándares y políticas de firma electrónica y de certificados para las firmas electrónicas entre las aplicaciones usuarias, y de otros elementos de interoperabilidad relacionados con los certificados, tales como el análisis de los campos y extracción univoca de la información pertinente. En particular, se tendrán en cuenta los estándares europeos de las Organizaciones Europeas de

Estandarización en el campo de las Tecnologías de Información y Comunicación aplicadas a la firma electrónica.

4. Incorporarán las listas de confianza de los certificados interoperables entre las distintas Administraciones públicas nacionales y europeas según el esquema operativo de gestión correspondiente de la lista de confianza.

CAPÍTULO X

Recuperación y conservación del documento electrónico

Artículo 21. *Condiciones para la recuperación y conservación de documentos*.

1. Las Administraciones públicas adoptarán las medidas organizativas y técnicas necesarias con el fin de garantizar la interoperabilidad en relación con la recuperación y conservación de los documentos electrónicos a lo largo de su ciclo de vida. Tales medidas incluirán:

a) La definición de una política de gestión de documentos en cuanto al tratamiento, de acuerdo con las normas y procedimientos específicos que se hayan de utilizar en la formación y gestión de los documentos y expedientes.

b) La inclusión en los expedientes de un índice electrónico firmado por el órgano o entidad actuante que garantice la integridad del expediente electrónico y permita su recuperación.

c) La identificación única e inequívoca de cada documento por medio de convenciones adecuadas, que permitan clasificarlo, recuperarlo y referirse al mismo con facilidad.

d) La asociación de los metadatos mínimos obligatorios y, en su caso, complementarios, asociados al documento electrónico, a lo largo de su ciclo de vida, e incorporación al esquema de metadatos.

e) La clasificación, de acuerdo con un plan de clasificación adaptado a las funciones, tanto generales como específicas, de cada una de las Administraciones públicas y de las Entidades de Derecho Público vinculadas o dependientes de aquéllas.

f) El período de conservación de los documentos, establecido por las comisiones calificadoras que correspondan, de acuerdo con la legislación en vigor, las normas administrativas y obligaciones jurídicas que resulten de aplicación en cada caso.

g) El acceso completo e inmediato a los documentos a través de métodos de consulta en línea que permitan la visualización de los documentos con todo el detalle de su contenido, la recuperación exhaustiva y pertinente de los documentos, la copia o descarga en línea en los formatos originales y la impresión a papel de aquellos documentos que sean necesarios. El sistema permitirá la consulta durante todo el período de conservación al menos de la

firma electrónica, incluido, en su caso, el sello de tiempo, y de los metadatos asociados al documento.

h) La adopción de medidas para asegurar la conservación de los documentos electrónicos a lo largo de su ciclo de vida, de acuerdo con lo previsto en el artículo 22, de forma que se pueda asegurar su recuperación de acuerdo con el plazo mínimo de conservación determinado por las normas administrativas y obligaciones jurídicas, se garantice su conservación a largo plazo, se asegure su valor probatorio y su fiabilidad como evidencia electrónica de las actividades y procedimientos, así como la transparencia, la memoria y la identificación de los órganos de las Administraciones públicas y de las Entidades de Derecho Público vinculadas o dependientes de aquéllas que ejercen la competencia sobre el documento o expediente.

i) La coordinación horizontal entre el responsable de gestión de documentos y los restantes servicios interesados en materia de archivos.

j) Transferencia, en su caso, de los expedientes entre los diferentes repositorios electrónicos a efectos de conservación, de acuerdo con lo establecido en la legislación en materia de Archivos, de manera que se pueda asegurar su conservación, y recuperación a medio y largo plazo.

k) Si el resultado del procedimiento de evaluación documental así lo establece, borrado de la información, o en su caso, destrucción física de los soportes, de acuerdo con la legislación que resulte de aplicación, dejando registro de su eliminación.

l) La formación tecnológica del personal responsable de la ejecución y del control de la gestión de documentos, como de su tratamiento y conservación en archivos o repositorios electrónicos.

m) La documentación de los procedimientos que garanticen la interoperabilidad a medio y largo plazo, así como las medidas de identificación, recuperación, control y tratamiento de los documentos electrónicos.

2. A los efectos de lo dispuesto en el apartado 1, las Administraciones públicas crearán repositorios electrónicos, complementarios y equivalentes en cuanto a su función a los archivos convencionales, destinados a cubrir el conjunto del ciclo de vida de los documentos electrónicos.

Artículo 22. *Seguridad*.

1. Para asegurar la conservación de los documentos electrónicos se aplicará lo previsto en el Esquema Nacional de Seguridad en cuanto al cumplimento de los principios básicos y de los requisitos mínimos de seguridad mediante la aplicación de las medidas de seguridad adecuadas a los medios y soportes en los que se almacenen los documentos, de acuerdo con la categorización de los sistemas.

2. Cuando los citados documentos electrónicos contengan datos de carácter personal les será de aplicación lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, y normativa de desarrollo.

3. Estas medidas se aplicarán con el fin de garantizar la integridad, autenticidad, confidencialidad, disponibilidad, trazabilidad, calidad, protección, recuperación y conservación física y lógica de los documentos electrónicos, sus soportes y medios, y se realizarán atendiendo a los riesgos a los que puedan estar expuestos y a los plazos durante los cuales deban conservarse los documentos.

4. Los aspectos relativos a la firma electrónica en la conservación del documento electrónico se establecerán en la Política de firma electrónica y de certificados, y a través del uso de formatos de firma longeva que preserven la conservación de las firmas a lo largo del tiempo.

Cuando la firma y los certificados no puedan garantizar la autenticidad y la evidencia de los documentos electrónicos a lo largo del tiempo, éstas les sobrevendrán a través de su conservación y custodia en los repositorios y archivos electrónicos, así como de los metadatos de gestión de documentos y otros metadatos vinculados, de acuerdo con las características que se definirán en la Política de gestión de documentos.

Artículo 23. *Formatos de los documentos*.

1. Con el fin de garantizar la conservación, el documento se conservará en el formato en que haya sido elaborado, enviado o recibido, y preferentemente en un formato correspondiente a un estándar abierto que preserve a lo largo del tiempo la integridad del contenido del documento, de la firma electrónica y de los metadatos que lo acompañan.

2. La elección de formatos de documento electrónico normalizados y perdurables para asegurar la independencia de los datos de sus soportes se realizará de acuerdo con lo previsto en el artículo 11.

3. Cuando exista riesgo de obsolescencia del formato o bien deje de figurar entre los admitidos en el presente Esquema Nacional de Interoperabilidad, se aplicarán procedimientos normalizados de copiado auténtico de los documentos con cambio de formato, de etiquetado con información del formato utilizado y, en su caso, de las migraciones o conversiones de formatos.

Artículo 24. *Digitalización de documentos en soporte papel*.

1. La digitalización de documentos en soporte papel por parte de las Administraciones públicas se realizará de acuerdo con lo indicado en la norma técnica de interoperabilidad correspondiente en relación con los siguientes aspectos:

a) Formatos estándares de uso común para la digitalización de documentos en soporte papel y técnica de compresión empleada, de acuerdo con lo previsto en el artículo 11.

b) Nivel de resolución.

c) Garantía de imagen fiel e íntegra.

d) Metadatos mínimos obligatorios y complementarios, asociados al proceso de digitalización.

2. La gestión y conservación del documento electrónico digitalizado atenderá a la posible existencia del mismo en otro soporte.

CAPÍTULO XI

Normas de conformidad

Artículo 25. *Sedes y registros electrónicos*.

La interoperabilidad de las sedes y registros electrónicos, así como la del acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, se regirán por lo establecido en el Esquema Nacional de Interoperabilidad.

Artículo 26. *Ciclo de vida de servicios y sistemas*.

La conformidad con el Esquema Nacional de Interoperabilidad se incluirá en el ciclo de vida de los servicios y sistemas, acompañada de los correspondientes procedimientos de control.

Artículo 27. *Mecanismo de control*.

Cada órgano o Entidad de Derecho Público establecerá sus mecanismos de control para garantizar, de forma efectiva, el cumplimiento del Esquema Nacional de Interoperabilidad.

Artículo 28. *Publicación de conformidad.*

Los órganos y Entidades de Derecho Público de las Administraciones públicas darán publicidad, en las correspondientes sedes electrónicas, a las declaraciones de conformidad y a otros posibles distintivos de interoperabilidad de los que sean acreedores, obtenidos respecto al cumplimiento del Esquema Nacional de Interoperabilidad.

CAPÍTULO XII

Actualización

Artículo 29. *Actualización permanente*.

El Esquema Nacional de Interoperabilidad se deberá mantener actualizado de manera permanente. Se desarrollará y perfeccionará a lo largo del tiempo, en paralelo al progreso de los servicios de Administración Electrónica, de la evolución tecnológica y a medida que vayan consolidándose las infraestructuras que le apoyan.

Disposición adicional primera. *Desarrollo del Esquema Nacional de Interoperabilidad*.

1. Se desarrollarán las siguientes normas técnicas de interoperabilidad que serán de obligado cumplimiento por parte de las Administraciones públicas:

a) Catálogo de estándares: establecerá un conjunto de estándares que satisfagan lo previsto en el artículo 11 de forma estructurada y con indicación de los criterios de selección y ciclo de vida aplicados.

b) Documento electrónico: tratará los metadatos mínimos obligatorios, la asociación de los datos y metadatos de firma o de sellado de tiempo, así como otros metadatos complementarios asociados; y los formatos de documento.

c) Digitalización de documentos: Tratará los formatos y estándares aplicables, los niveles de calidad, las condiciones técnicas y los metadatos asociados al proceso de digitalización.

d) Expediente electrónico: tratará de su estructura y formato, así como de las especificaciones de los servicios de remisión y puesta a disposición.

e) Política de firma electrónica y de certificados de la Administración: Tratará, entre otras cuestiones recogidas en su definición en el anexo, aquellas que afectan a la interoperabilidad incluyendo los formatos de firma, los algoritmos a utilizar y longitudes mínimas de las claves, las reglas de creación y validación de la firma electrónica, la gestión de las políticas de firma, el uso de las referencias temporales y de sello de tiempo, así como la normalización de la representación de la firma electrónica en pantalla y en papel para el ciudadano y en las relaciones entre las Administraciones públicas.

f) Protocolos de intermediación de datos: tratará las especificaciones de los protocolos de intermediación de datos que faciliten la integración y reutilización de servicios en las Administraciones públicas y que serán de aplicación para los prestadores y consumidores de tales servicios.

g) Relación de modelos de datos que tengan el carácter de comunes en la Administración y aquellos que se refieran a materias sujetas a intercambio de información con los ciudadanos y otras administraciones.

h) Política de gestión de documentos electrónicos: incluirá directrices para la asignación de responsabilidades, tanto directivas como profesionales, y la definición de los programas, procesos y controles de gestión de documentos y administración de los repositorios electrónicos, y la documentación de los mismos, a desarrollar por las Administraciones públicas y por las Entidades de Derecho Público vinculadas o dependientes de aquéllas.

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

j) Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos, así como desde papel u otros medios físicos a formatos electrónicos.

k) Modelo de Datos para el intercambio de asientos entre las Entidades Registrales: tratará de aspectos funcionales y técnicos para el intercambio de asientos registrales, gestión de errores y excepciones, gestión de anexos, requerimientos tecnológicos y transformaciones de formatos.

2. El Ministerio de la Presidencia, a propuesta del Comité Sectorial de Administración Electrónica previsto en el artículo 40 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, aprobará las normas técnicas de interoperabilidad y las publicará mediante Resolución de la Secretaria de Estado para la Función Pública. Para la redacción y mantenimiento de las normas técnicas de interoperabilidad indicadas en el apartado 1 se constituirán los correspondientes grupos de trabajo en los órganos colegiados con competencias en materia de administración electrónica.

3. Se desarrollarán los siguientes instrumentos para la interoperabilidad:

a) Inventario de procedimientos administrativos y servicios prestados: contendrá información de los procedimientos y servicios, clasificada con indicación del nivel de informatización de los mismos, así como información acerca de las interfaces al objeto de favorecer la interacción o en su caso la integración de los procesos.

b) Centro de interoperabilidad semántica de la Administración: publicará los modelos de datos de intercambio tanto comunes como sectoriales, así como los relativos a infraestructuras y servicios comunes, junto con las definiciones y codificaciones asociadas; proporcionará funciones de repositorio, generación de formatos para procesamiento automatizado, colaboración, publicación y difusión de los modelos de datos que faciliten la interoperabilidad semántica entre las Administraciones públicas y de éstas con los ciudadanos; se enlazará con otros instrumentos equivalentes de las Administraciones Públicas y del ámbito de la Unión Europea.

c) Directorio de aplicaciones para su libre reutilización: contendrá la relación de aplicaciones para su libre reutilización, incluyendo, al menos, los datos descriptivos relativos a nombre de la aplicación, breve descripción de sus

funcionalidades, uso y características, licencia, principales estándares abiertos aplicados, y estado de desarrollo.

Disposición adicional segunda. *Formación*.

El personal de las Administraciones públicas recibirá la formación necesaria para garantizar el conocimiento del presente Esquema Nacional de Interoperabilidad, a cuyo fin los órganos responsables dispondrán lo necesario para que esta formación sea una realidad efectiva.

Disposición adicional tercera. *Centro Nacional de Referencia de Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) basadas en fuentes abiertas*.

CENATIC, Fundación Pública Estatal, constituida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de Red.es, podrá impulsar proyectos de software de fuentes abiertas dirigidos a la mejor implantación de las medidas de interoperabilidad contempladas en el presente real decreto y, al objeto de fomentar la reutilización y facilitar la interoperabilidad, se encargará de la puesta en valor y difusión de todas aquellas aplicaciones que sean declaradas de fuentes abiertas por las Administraciones Públicas.

Disposición adicional cuarta. *Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación*.

INTECO, como centro de excelencia promovido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para el desarrollo de la sociedad del conocimiento, podrá desarrollar proyectos de innovación y programas de investigación dirigidos a la mejor implantación de las medidas de interoperabilidad contempladas en el presente real decreto.

Disposición transitoria primera. *Adecuación de sistemas y servicios*.

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.

Disposición transitoria segunda. *Uso de medios actualmente admitidos de identificación y autenticación.*

De acuerdo con lo previsto en el artículo 19 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, y en la disposición transitoria primera del Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, se establece un plazo de adaptación de veinticuatro meses en el que se podrá seguir utilizando los medios actualmente admitidos de identificación y firma electrónica.

Disposición derogatoria única.

Quedan derogadas las disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo dispuesto en el presente reglamento.

Disposición final primera. *Título habilitante*.

El presente real decreto se dicta en virtud de lo establecido en el artículo 149.1.18.ª de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia sobre las bases del régimen jurídico de las Administraciones Públicas.

Disposición final segunda. *Desarrollo normativo*.

Se autoriza al titular del Ministerio de la Presidencia, para dictar las disposiciones necesarias para la aplicación y desarrollo de lo establecido en el presente real decreto, sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas de desarrollo y ejecución de la legislación básica del Estado.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor*.

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 8 de enero de 2010.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia,

MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

ANEXO

Glosario de términos

Aplicación: Programa o conjunto de programas cuyo objeto es la resolución de un problema mediante el uso de informática.

Aplicación de fuentes abiertas: Aquella que se distribuye con una licencia que permite la libertad de ejecutarla, de conocer el código fuente, de modificarla o mejorarla y de redistribuir copias a otros usuarios.

Cadena de interoperabilidad: Expresión de la interoperabilidad en el despliegue de los sistemas y los servicios como una sucesión de elementos enlazados e interconectados, de forma dinámica, a través de interfaces y con proyección a las dimensiones técnica, semántica y organizativa.

Ciclo de vida de un documento electrónico: Conjunto de las etapas o períodos por los que atraviesa la vida del documento, desde su identificación en un sistema de gestión de documentos, hasta su selección para conservación permanente, de acuerdo con la legislación sobre Archivos de aplicación en cada caso, o para su destrucción reglamentaria.

Coste que no suponga una dificultad de acceso: Precio del estándar que, por estar vinculado al coste de distribución y no a su valor, no impide conseguir su posesión o uso.

Dato: Una representación de hechos, conceptos o instrucciones de un modo formalizado, y adecuado para comunicación, interpretación o procesamiento por medios automáticos o humanos.

Digitalización: El proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte papel o en otro soporte no electrónico en uno o varios ficheros electrónicos que contienen la imagen codificada, fiel e íntegra del documento.

Documento electrónico: Información de cualquier naturaleza en forma electrónica, archivada en un soporte electrónico según un formato determinado y susceptible de identificación y tratamiento diferenciado.

Especificación técnica: Una especificación que figura en un documento en el que se definen las características requeridas de un producto, tales como los niveles de calidad, el uso específico, la seguridad o las dimensiones, incluidas las prescripciones aplicables al producto en lo referente a la denominación de venta, la terminología, los símbolos, los ensayos y métodos de ensayo, el envasado, el marcado y el etiquetado, así como los procedimientos de evaluación de la conformidad.

Especificación formalizada: Aquellas especificaciones que o bien son normas en el sentido de la Directiva 98/34 o bien proceden de consorcios de la industria u otros foros de normalización.

Esquema de metadatos: Instrumento que define la incorporación y gestión de los metadatos de contenido, contexto y estructura de los documentos electrónicos a lo largo de su ciclo de vida.

Estándar: Véase norma.

Estándar abierto: Aquél que reúne las siguientes condiciones:

a) Que sea público y su utilización sea disponible de manera gratuita o a un coste que no suponga una dificultad de acceso,

b) Que su uso y aplicación no esté condicionado al pago de un derecho de propiedad intelectual o industrial.

Familia: Se entiende por tal la agrupación de procedimientos administrativos atendiendo a criterios genéricos de similitud por razón de esquema de tramitación, documentación de entrada y salida e información, dejando al margen criterios de semejanza en la materia objeto del procedimiento, órgano competente, u otra información análoga.

Firma electrónica: Conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que pueden ser utilizados como medio de identificación del firmante.

Formato: Conjunto de reglas (algoritmo) que define la manera correcta de intercambiar o almacenar datos en memoria.

Herramientas genéricas: Instrumentos y programas de referencia, compartidos, de colaboración o componentes comunes y módulos similares reutilizables que satisfacen las necesidades comunes en los distintos ámbitos administrativos.

Imagen electrónica: Resultado de aplicar un proceso de digitalización a un documento.

Índice electrónico: Relación de documentos electrónicos de un expediente electrónico, firmada por la Administración, órgano o entidad actuante, según proceda y cuya finalidad es garantizar la integridad del expediente electrónico y permitir su recuperación siempre que sea preciso.

Infraestructuras y servicios comunes: Instrumentos operativos que facilitan el desarrollo y despliegue de nuevos servicios, así como la interoperabilidad de los existentes, creando escenarios de relación multilateral y que satisfacen las necesidades comunes en los distintos ámbitos administrativos; son ejemplos la Red de comunicaciones de las Administraciones públicas españolas, la red transeuropea sTESTA, la plataforma de verificación de certificados electrónicos.

Interoperabilidad: Capacidad de los sistemas de información, y por ende de los procedimientos a los que éstos dan soporte, de compartir datos y posibilitar el intercambio de información y conocimiento entre ellos.

Interoperabilidad organizativa: Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades para colaborar con el objeto de alcanzar logros mutuamente acordados relativos a los servicios que prestan.

Interoperabilidad semántica: Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación.

Interoperabilidad técnica: Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la relación entre sistemas y servicios de tecnologías de la información, incluyendo aspectos tales como las interfaces, la interconexión, la integración de datos y servicios, la presentación de la información, la accesibilidad y la seguridad, u otros de naturaleza análoga.

Interoperabilidad en el tiempo: Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la interacción entre elementos que corresponden a diversas oleadas tecnológicas; se manifiesta especialmente en la conservación de la información en soporte electrónico.

Licencia Pública de la Unión Europea («European Union Public Licence-EUPL»): Licencia adoptada oficialmente por la Comisión Europea en las 22 lenguas oficiales comunitarias para reforzar la interoperabilidad de carácter legal mediante un marco colectivo para la puesta en común de las aplicaciones del sector público.

Lista de servicios de confianza (TSL): Lista de acceso público que recoge información precisa y actualizada de aquellos servicios de certificación y firma electrónica que se consideran aptos para su empleo en un marco de interoperabilidad de las Administraciones públicas españolas y europeas.

Marca de tiempo: La asignación por medios electrónicos de la fecha y, en su caso, la hora a un documento electrónico.

Medio electrónico: Mecanismo, instalación, equipo o sistema que permite producir, almacenar o transmitir documentos, datos e informaciones; incluyendo cualesquiera redes de comunicación abiertas o restringidas como Internet, telefonía fija y móvil u otras.

Metadato: Dato que define y describe otros datos. Existen diferentes tipos de metadatos según su aplicación.

Metadato de gestión de documentos: Información estructurada o semiestructurada que hace posible la creación, gestión y uso de documentos a lo largo del tiempo en el contexto de su creación. Los metadatos de gestión de documentos sirven para identificar, autenticar y contextualizar documentos, y

del mismo modo a las personas, los procesos y los sistemas que los crean, gestionan, mantienen y utilizan.

Modelo de datos: Conjunto de definiciones (modelo conceptual), interrelaciones (modelo lógico) y reglas y convenciones (modelo físico) que permiten describir los datos para su intercambio.

Nivel de resolución: Resolución espacial de la imagen obtenida como resultado de un proceso de digitalización.

Nodo de interoperabilidad: Organismo que presta servicios de interconexión técnica, organizativa y jurídica entre sistemas de información para un conjunto de Administraciones Públicas bajo las condiciones que éstas fijen.

Norma: Especificación técnica aprobada por un organismo de normalización reconocido para una aplicación repetida o continuada cuyo cumplimiento no sea obligatorio y que esté incluida en una de las categorías siguientes:

a) norma internacional: norma adoptada por una organización internacional de normalización y puesta a disposición del público,

b) norma europea: norma adoptada por un organismo europeo de normalización y puesta a disposición del público,

c) norma nacional: norma adoptada por un organismo nacional de normalización y puesta a disposición del público.

Política de firma electrónica: Conjunto de normas de seguridad, de organización, técnicas y legales para determinar cómo se generan, verifican y gestionan firmas electrónicas, incluyendo las características exigibles a los certificados de firma.

Política de gestión de documentos electrónicos: Orientaciones o directrices que define una organización para la creación y gestión de documentos auténticos, fiables y disponibles a lo largo del tiempo, de acuerdo con las funciones y actividades que le son propias. La política se aprueba al más alto nivel dentro de la organización, y asigna responsabilidades en cuanto a la coordinación, aplicación, supervisión y gestión del programa de tratamiento de los documentos a través de su ciclo de vida.

Procedimiento administrativo: Proceso formal regulado jurídicamente para la toma de decisiones por parte de las Administraciones públicas para garantizar la legalidad, eficacia, eficiencia, calidad, derechos e intereses presentes, que termina con una resolución en la que se recoge un acto administrativo; este proceso formal jurídicamente regulado se implementa en la práctica mediante un proceso operativo que coincide en mayor o menor medida con el formal.

Proceso operativo: Conjunto organizado de actividades que se llevan a cabo para producir un producto o servicio; tiene un principio y fin delimitado, implica recursos y da lugar a un resultado.

Repositorio electrónico: Archivo centralizado donde se almacenan y administran datos y documentos electrónicos, y sus metadatos.

Sello de tiempo: La asignación por medios electrónicos de una fecha y hora a un documento electrónico con la intervención de un prestador de servicios de certificación que asegure la exactitud e integridad de la marca de tiempo del documento.

Sellado de tiempo: Acreditación a cargo de un tercero de confianza de la fecha y hora de realización de cualquier operación o transacción por medios electrónicos.

Servicio de interoperabilidad: Cualquier mecanismo que permita a las Administraciones públicas compartir datos e intercambiar información mediante el uso de las tecnologías de la información.

Soporte: Objeto sobre el cual o en el cual es posible grabar y recuperar datos.

Trámite: Cada uno de los estados y diligencias que hay que recorrer en un negocio hasta su conclusión.

Uso generalizado por los ciudadanos: Usado por casi todas las personas físicas, personas jurídicas y entes sin personalidad que se relacionen o sean susceptibles de relacionarse con las Administraciones públicas españolas.