

POLÍTICA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

(EDICIÓN 3.2.)

4. Guía de aplicación de descripción



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE HACIENDA
Y FUNCIÓN PÚBLICA

MINISTERIO
DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

TÍTULO: 4. Guía de aplicación de descripción

Elaboración y coordinación de contenidos:

Grupo de Trabajo de PGD-e, en el marco del Plan de Acción de Transformación Digital

Impulsa: Grupo de trabajo para la Coordinación de Archivos de MINHAFP y Comisión Ministerial de Administración Digital (CMAD)

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

Edición electrónica (versión 1.2): mayo de 2023

Disponible esta publicación en el Portal de Administración Electrónica (PAe):

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

Edita:

© Ministerio de Hacienda y Función Pública

Secretaría General Técnica

Subdirección General de Información, Documentación y Publicaciones

NIPO: 137-22-154-2

© Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

Secretaría General de Administración Digital

NIPO: 094-22-095-7



El presente documento está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual versión 4.0 España.

Usted es libre de:

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

Bajo las condiciones siguientes:

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

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

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

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

Esto es un resumen legible por humanos del texto legal (la licencia completa) disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

ÍNDICE

HISTÓRICO DE VERSIONES DEL DOCUMENTO	4
1. ANTECEDENTES	5
2. INTRODUCCIÓN.....	6
3. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA GUÍA	8
4. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DESTINATARIOS	9
5. LAS NORMAS TÉCNICAS DE INTEROPERABILIDAD Y EL ESQUEMA DE METADATOS.....	10
5.1. Las NTI de documento electrónico, expediente electrónico y Política de gestión de documentos electrónicos	10
5.2. El perfil de aplicación del Ministerio de Hacienda y Función Pública	11
6. METADATOS NECESARIOS PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL.....	13
6.1. Metadatos mínimos para describir la serie documental	13
6.2. Metadatos de la serie documental heredables a los expedientes	13
6.3. Los metadatos del expediente electrónico determinados en la PGD-e.	16
6.4. Criterios para la utilización del metadato nombre natural a nivel de expediente..	18
6.5. Metadatos mínimos del documento electrónico establecidos en la PGD-e	20
7. METADATOS RECOMENDADOS EN LA PGD-E	22
7.1. Metadatos de registro	22
7.2. Metadatos de trazabilidad.....	22
7.3. Metadatos de negocio	23
8. USO DE DESCRIPTORES.....	24
8.1. Metadatos descriptivos	24
8.2. Encabezamientos de materia	25
8.3. Metodología para la elaboración de tesauros	26
9. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS.....	28
9.1. Definiciones.....	28
9.2. Acrónimos	29
10. REFERENCIAS.....	30
10.1. Legislación	30
10.2. Bibliografía	31
10.3. Estándares y buenas prácticas.....	31
ANEXO 1. NORMATIVA	32
GRUPO DE TRABAJO DE LA POLÍTICA DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS (COMISIÓN MINISTERIAL DE ADMINISTRACIÓN DIGITAL)..	34

Histórico de versiones del documento

Versión	Nombre del documento	Fecha	Descripción
0	4. Guía de aplicación de descripción	16/07/2019	Versión 0 aprobada por el grupo de trabajo GTPGD-e, en el marco del PATD
1	4. Guía de aplicación de descripción	1/06/2020	Versión 1 aprobada por el grupo de trabajo GTPGD-e, en el marco del PATD
1.1	4. Guía de aplicación de descripción	1/11/2022	Versión 1.1, adaptada al Real Decreto 203/2021
1.2	4. Guía de aplicación de descripción	29/05/2023	Versión 1.2, adaptada al ENS

1. ANTECEDENTES

1. En el año 2014 se publicó la [Política de Gestión de Documentos electrónicos](#) del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (MINHAFP), la primera que se ha elaborado en el entorno de la Administración General del Estado. Por haber sido consensuada entre los diferentes organismos del Ministerio, así como por la Subdirección General de los Archivos Estatales del Ministerio de Educación Cultura y Deportes, y el Ministerio de la Presidencia, se ha convertido en un referente para las políticas de gestión de documentos electrónicos posteriores, tanto de la AGE, como de las comunidades autónomas y las entidades locales.
2. En el año 2016 se aprobó la segunda edición de la [Política de Gestión de Documentos Electrónicos](#) del Ministerio de Hacienda y Función Pública, que fue galardonada con el premio al mejor proyecto archivístico en el VII Congreso de Archivos de Castilla y León (25-27 de mayo de 2016).
3. Pasados seis años desde la publicación de la Política de Gestión de documentos electrónicos, se hacía necesaria una actualización de la misma, sobre todo, teniendo en cuenta las experiencias llevadas a cabo en administración electrónica en las aplicaciones de tramitación y archivo electrónico. También es necesaria la adaptación a la nueva normativa: la [Ley 39/2015](#), de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la [Ley 40/2015](#), de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, así como el [Real Decreto 203/2021](#), de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.
4. Dentro de esta guía se pone especial énfasis en los metadatos, que constituyen en sí, uno de los pilares fundamentales de la administración electrónica, tanto para gestionar como para contextualizar y recuperar la información. Esta guía de aplicación desarrolla las directrices que establece la [Política de Gestión de Documentos electrónicos](#) (tercera edición) para la implementación de los distintos metadatos que se aplican a documento, expediente electrónico y serie documental, puesto que en el Ministerio se ha apostado por la implementación de un sistema mono-entidad.
5. El otro aspecto que se resalta en esta guía de aplicación son los criterios para la elaboración de encabezamiento de materias y tesauros. Se trata de utilizar términos acordados que permitan la recuperación de la información en las consultas de una forma más precisa. En principio, estos términos serán aplicados a nivel de serie documental, y después a documentos y expedientes electrónicos.
6. También se aborda la necesidad de emplear metadatos de negocio, que permitan conocer algunos aspectos de los expedientes sin necesidad de abrirlos, lo que nos puede permitir automatizar acciones en otros procedimientos. Por ejemplo, es importante que se conozca si el sentido de una resolución es afirmativa o negativa. También puede ser interesante incluir georreferencias, o información sobre la duración de un vídeo.
7. Entrará, por tanto, a establecer una propuesta de procedimiento de actuación consensuado por los representantes de los diferentes ámbitos departamentales que participan en el Grupo de Trabajo de revisión de la PGDe y elaboración de guías de aplicación, como actuaciones relevantes del Plan de Transformación Digital en que se encuentra inmerso todo el Ministerio.

2. INTRODUCCIÓN

8. La Norma ISO 23081 entiende por metadatos los datos para la creación, gestión y uso de documentos. Por su parte, en el Esquema Nacional de Interoperabilidad, se indica, por un lado, que el metadato es el dato que define y describe otros datos y, por otro lado, se define lo que es el 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.
9. Como vemos, se incluyen en los metadatos, además de las características tradicionales de contextualizar y recuperar, los conceptos de autenticar, garantizar la integridad y la disponibilidad dentro de las nuevas tecnologías.
10. La utilidad de los metadatos es indiscutible. Las razones más importantes por las que se han hecho imprescindibles son las siguientes:
 - Incrementan el acceso: la existencia de un conjunto de metadatos que describa correctamente uno o varios objetos, aumenta la posibilidad de acceder a ellos y posibilitan la búsqueda de información en múltiples entornos a la vez.
 - Disminución del tráfico en la red: al clasificar la representación del objeto, y no el objeto en sí, no se requiere demasiado ancho de banda para hacer las búsquedas o generar los índices.
 - Expanden el uso de la información: los metadatos facilitan la difusión de versiones digitales de un único objeto.
 - Control de versiones: se generan diferentes metadatos con distintas cantidades o tipos de información sobre un mismo objeto, con el fin de distribuirlo a un público heterogéneo.
 - Aspectos legales: los metadatos permiten establecer claramente las restricciones de uso, condiciones de licenciamiento, informan sobre los derechos de autor, control del todo o de una parte del objeto, método de pago si es comercial y control de acceso a información restringida, entre otros.
 - Precisión en los procesos de búsqueda y recuperación: la correspondencia entre los descriptores usados en la búsqueda y los metadatos del objeto, permite aumentar la precisión en la mayoría de búsquedas en Internet.
11. La complejidad de los metadatos obliga a la formación de equipos multidisciplinares para su diseño, tanto profesionales de la información como diseñadores de programas, técnicos de sistemas, etc.
12. Desde el punto de vista de la gestión documental y el archivo electrónico, teniendo en cuenta que **los documentos deben ser metadatados** desde su mismo nacimiento, nos interesa especialmente establecer una tipología de metadatos por su forma de creación, lo que es fundamental para concebir y diseñar la tramitación de los documentos y expedientes, y posteriormente la gestión en el archivo. A grandes rasgos, podríamos diferenciar tres tipos de metadatos por su forma de implementación:
 - **Metadatos automatizables.** Son los que cumplimenta el sistema. Ejemplos de este tipo de metadatos son la fecha de captura, la resolución y las dimensiones

del documento. Si tomamos como ejemplo un documento fotográfico, el metadato con la fecha de captura acompañará de por vida a la imagen, mientras que el software de la cámara tenga sincronizado el reloj. De esta forma, siempre podremos saber en qué momento se realizó la instantánea.

- **Metadatos heredables o deducibles.** En el caso que hemos indicado de un documento fotográfico, el metadato de autor es un buen ejemplo. Puedo programar la cámara para que se haga constar el nombre y apellidos del dueño en cada una de las fotografías que se realicen con una máquina. Estos metadatos heredables son fáciles de automatizar y van a ser muy importantes en la gestión de documentos electrónicos. Este es el caso de los metadatos relativos al acceso o la calificación.
 - **Metadatos manuales.** No todos los metadatos se pueden automatizar. En el ejemplo de una fotografía, aunque una cámara con GPS pueda hacer constar la georreferencia del lugar en el que se tomó la imagen, es imposible que la máquina averigüe el motivo fotografiado. Por tanto, es necesario que se incluya, de forma manual el título de la fotografía, por ejemplo: fachada de la catedral de Santiago. Lo mismo ocurre si queremos introducir otras características de la obra fotografiada como el estilo arquitectónico (barroco), o el arquitecto que la diseña (Fernando de Casas Novoa). La información contenida en los metadatos manuales nos servirá en las búsquedas y consultas para recuperar y administrar la información.
13. Desde el punto de vista técnico, el tercer bloque de metadatos es el más difícil de implementar, lo que ha motivado en un primer momento su rechazo por su discrecionalidad. De hecho, no existe ningún metadato de cumplimentación manual y texto libre en las Normas Técnicas de Interoperabilidad (en su primera versión). El metadato más importante por su riqueza descriptiva es el eEMGDE3.1-Nombre natural, que es equivalente al campo título de la Norma Internacional de descripción archivística ISAD (G), en la que es considerado obligatorio. Este metadato ha sido tradicionalmente el pilar fundamental para la recuperación de información en los archivos, y por tanto debe ser tenido muy en cuenta en la administración electrónica. Por ese motivo le dedicamos un apartado de esta guía.

3. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA GUÍA

14. Dada la importancia de los metadatos dentro de la política de gestión de documentos electrónicos del Ministerio y para la administración electrónica en general, esta guía se configura como un documento de recomendaciones para implementar de forma correcta los metadatos que describen y gestionan los documentos.
15. Como objetivos para mejorar y normalizar la información que se implementa en los metadatos se proponen los siguientes puntos:
 - Establecer de antemano los metadatos mínimos definidos en las NTI y la PGD-e que deben implementarse en los tres niveles de descripción (de la entidad documento): serie documental, expediente electrónico y documento electrónico. Entre estos metadatos deben incluirse eEMGDE3.1-Nombre natural para serie, expediente y documento, eEMGDE4.1-Fecha fin para expediente y eEMGDE8.1.1-Nivel de acceso para documento.
 - Estudiar cada procedimiento o serie documental y definir los metadatos complementarios que tendrán que cumplimentarse en estos tres niveles de descripción: serie documental, expediente electrónico y documento electrónico.
 - Contar con aplicaciones de tramitación para cumplimentar correctamente de forma automática la mayor parte de los metadatos.
 - Esbozar unos criterios mínimos para la cumplimentación del metadato eEMGDE3.1-Nombre natural, que generalmente requerirá de una descripción de carácter manual. Será necesario el estudio de la serie documental o procedimiento para definir las cualidades que deberán aplicarse.
 - Definir los criterios para la elaboración de listados de materias y tesauros, cuyos términos serán aplicados en los metadatos de descripción, tanto para serie documental como para expedientes y documentos.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DESTINATARIOS

16. Esta guía tendrá su ámbito de aplicación en el Ministerio de Hacienda y Función Pública, y en sus entidades públicas que así lo decidan. Su aplicación en el Ministerio Política Territorial y en el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, que han participado en los trabajos de elaboración, deberá ser aprobada por dichos departamentos. Dado su carácter global, también puede ser válida y de aplicación en las entidades y organismos del sector público que así lo deseen.

5. LAS NORMAS TÉCNICAS DE INTEROPERABILIDAD Y EL ESQUEMA DE METADATOS

5.1. Las NTI de documento electrónico, expediente electrónico y Política de gestión de documentos electrónicos

17. El Esquema Nacional de Interoperabilidad ha supuesto un verdadero paso adelante en la normalización de la administración electrónica española. Aprobado por Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, de él emanan las diferentes normas técnicas de interoperabilidad (en adelante NTI). De especial interés para nosotros son la NTI de documento electrónico y la NTI de expediente electrónico, aprobadas en sendas resoluciones de 19 de julio de 2011.
18. La NTI de documento electrónico nos indica cuáles son los metadatos obligatorios de los documentos electrónicos, así como la estructura XML que han tener estos a la hora de su intercambio. La NTI de expediente electrónico establece que los expedientes deben incluir un índice de los documentos que contiene. Este índice tiene que estar firmado, con lo que se garantiza la autenticidad e integridad del expediente y de sus documentos. También se establecen los metadatos obligatorios del expediente y la estructura XML de intercambio.
19. Es necesario resaltar la importancia del metadato clasificación, que incluye el código del procedimiento o serie documental a la que pertenece el expediente. Preferentemente ha de utilizarse el código que el procedimiento tiene en el Sistema de Información Administrativa (SIA). Por tanto, antes de generar expedientes, tendríamos que dar de alta la serie documental en SIA, para conocer el valor del metadato clasificación que deben llevar los expedientes de ese procedimiento. Este código permite clasificar los expedientes de forma automatizada en el archivo electrónico, con lo que se facilita un tratamiento de conservación, seguridad y acceso homogéneo para todos ellos.
20. También es de gran importancia la NTI de PGD-e, aprobada por resolución de 28 de junio de 2012, que establece la estructura y directrices que han de tener las políticas de gestión de documentos electrónicos que aprueben los diferentes organismos. En este sentido, la primera PGD-e de la Administración General del Estado es la del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, elaborada en los años 2013-2014, ha contado con la participación de los principales órganos del Ministerio, así como del Ministerio de la Presidencia y de la Subdirección General de los Archivos Estatales del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Su carácter consensuado, especialmente en lo referente a los metadatos, le ha conferido un carácter dogmático, por lo que otras políticas españolas la han tomado como referente.

5.2. El perfil de aplicación del Ministerio de Hacienda y Función Pública

21. Uno de los principales logros de la primera edición de la PGD-e del Ministerio fue la definición del perfil de aplicación de metadatos, es decir, un conjunto de metadatos seleccionados entre el listado que recoge el Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (eEMGDE), consensado entre el Estado, las comunidades autónomas, la Federación Española de Municipios y Provincias y las Universidades. En este perfil, tan debatido y consensado en las catorce reuniones que se tuvieron para elaborar la política, se establecieron tres bloques de metadatos:
 - El primero era un mapeo entre los metadatos del eEMGDE y los que se han establecido como obligatorios en las NTI de documento electrónico y expediente electrónico¹.
 - El segundo bloque fue el más debatido, pues se trataba de elegir cuáles eran los metadatos precisos para la gestión documental en un archivo. En este bloque se incluyeron metadatos de clasificación, calificación, seguridad, y acceso, uso y reutilización, además del metadato de fecha fin.
 - El tercer bloque está formado por otros metadatos recomendados, dentro del eEMGDE, en base a que tienen una especial relevancia para la gestión documental. En este bloque se incluyen los metadatos relacionados con el registro, la trazabilidad o el nombre natural, equivalente al título del expediente.
22. Este perfil de aplicación ha servido de modelo a otras políticas que han surgido después como la del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, el Ministerio de Defensa, la Comunidad de Andalucía o la de entidades locales.
23. No obstante, la redacción de una PGD-e es meramente un planteamiento teórico. Al poco tiempo de iniciarse los trabajos de desarrollo de la aplicación ARCHIVE, que tiene la vocación de ser la aplicación de archivo electrónico de las diferentes administraciones, se hizo evidente que los metadatos relativos a seguridad, acceso y calificación podrían definirse a nivel de serie documental, heredando los expedientes los valores en el momento del ingreso. Se entiende que los expedientes que forman parte de la misma serie documental tienen unas características similares.
24. En los trabajos de desarrollo de ARCHIVE se verificó que sería suficiente con que las unidades productoras cumplimentasen los metadatos obligatorios definidos en las NTI de documento y expediente electrónico así como los complementarios eEMGDE4.2-Fecha fin del expediente, que permite automatizar toda una serie de tareas, y eEMGDE3.1-Nombre natural, que si bien, en un principio había quedado relegado al tercer bloque en el perfil de aplicación, es innegable que es fundamental a la hora de realizar búsquedas y poder recuperar información de una forma ágil y rápida.
25. En el modelo planteado, cada expediente hereda los metadatos de calificación, seguridad y acceso en el momento de cambio de responsabilidad de la custodia. Eso no impide que los organismos que lo precisen puedan cumplimentar estos metadatos con anterioridad

¹ De hecho, se propuso una revisión del eEMGDE para que estuvieran presentes todos los metadatos obligatorios de las NTI de documento electrónico y expediente electrónico. Estos metadatos faltaban porque, en un principio, el eEMGDE solo contemplaba un entorno multi-entidad. La nueva versión reconoce que muchas organizaciones articulan su gestión de documentos alrededor de la noción de documento, y se hace cargo de esta realidad, por ello se facilita su implementación mono-entidad.

al ingreso en el archivo, desde el mismo momento de creación de los documentos. En este sentido, cualquier metadato del eEMGDE puede incorporarse al expediente electrónico y agregarse al paquete de transferencia (SIP), como veremos más adelante.

26. El anexo 11 de la segunda versión de la PGD-e del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, publicada en el año 2016, llega un poco más allá que las NTI de documento y expediente electrónico, y resuelve la forma de integrar en el paquete de transferencia (SIP) los metadatos complementarios, tanto eEMGDE3.1-Nombre natural y eEMGDE4.2-Fecha fin, como todos aquellos que las unidades consideren necesarios para la gestión de sus documentos y expedientes electrónicos. Este anexo 11 se incorpora actualizado a la presente Política de gestión de documentos electrónicos como [anexo 4](#).
27. El modelo está definido y ahora es necesario normalizar y adecuar al ENI todas las aplicaciones de gestión. Si no lo hacemos va a resultar muy difícil ingresar los expedientes en el archivo electrónico y asegurar su conservación.
28. Para garantizar que los expedientes tengan la estructura concreta que determina el ENI, lo recomendable es que contemos con una aplicación de tramitación completa que esté integrada con INSIDE, herramienta para la conformación de documentos y expedientes ENI desarrollada por la Secretaría General de Administración Digital. También es posible utilizar INSIDE para conformar los documentos y expedientes de forma manual, aunque es un proceso mucho más lento y limitado, solo recomendable para series poco voluminosas.
29. Es este sentido, se hace necesario el empleo de estructuras bien definidas, como las que utiliza INSIDE, que llega mucho más allá de lo que concreta el ENI y sus normas. Esta estructura del paquete SIP, realizada a través de INSIDE y reflejada en el [anexo 4](#) de la PGD-e, es sin duda clave para que podamos conseguir una administración plenamente interoperable. De hecho, el Comité Sectorial de Administración Electrónica ha entendido que se deben definir las estructuras de intercambio y la integración de la firma al detalle para evitar problemas en el futuro.
30. En este punto, debemos comentar que, aunque INSIDE puede ayudar a estructurar los documentos y expedientes conformándolos según los XML definidos en las NTI, no es sencillo para las aplicaciones existentes disponer de los valores de los metadatos mínimos obligatorios de forma automática para posteriormente poder integrarse con INSIDE. Esto sin duda requerirá algún esfuerzo económico y humano. Sin embargo, está claro que debemos avanzar hacia la interoperabilidad completa de nuestras administraciones, y para lograrlo, la integración con INSIDE es un paso necesario.

6. METADATOS NECESARIOS PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL

31. En las NTI y la PGD-e se establece el uso de los metadatos mínimos obligatorios, los necesarios para la gestión documental y los recomendados dentro del [eEMGDE](#). Siguiendo las directrices acordadas, para hacer más comprensible su implementación, vamos a analizar los metadatos en los distintos niveles de descripción: serie documental, expediente y documento. Comenzamos por la serie documental, puesto que para que el sistema funcione correctamente, lo primero que se debe hacer es darla de alta en el Sistema de Información Administrativa.
32. Una vez creada la serie se podrán generar expedientes electrónicos, que llevarán el código SIA en el metadato clasificación, y documentos electrónicos.

6.1. Metadatos mínimos para describir la serie documental



33. Si los documentos forman parte de expedientes, los expedientes se agrupan en series documentales, como resultado de una función y competencia de la administración pública que se repite a lo largo del tiempo. Por ese motivo, lo primero que tenemos que hacer es dar de alta al procedimiento o serie documental en la aplicación del Sistema de Información Administrativa (SIA). Una vez conseguido el código SIA, éste se incorporará en el metadato **eEMGDE-2.1 Secuencia de Identificador** de la serie documental, lo que servirá para clasificar a los expedientes en el archivo electrónico.
34. Otro metadato necesario es **eEMGDE1.Categoría**, en el que utilizaremos siempre el valor "serie"².
35. El metadato **eEMGDE22.2-Denominación de clase**, se cumplimentará de forma automática en la aplicación Archive cuando la serie documental se clasifique en la función correspondiente dentro del cuadro de clasificación.
36. El metadato **eEMGDE22.1-Código de clasificación** se cumplimenta de forma automática con el código del cuadro de clasificación una vez que la serie documental se integre en la función de la que depende.
37. Por otro lado, a nivel de serie documental es necesario definir el metadato **eEMGDE3.1- Nombre natural**, en el que indicaremos el título del procedimiento. Es conveniente, en lo relativo a series comunes de diferentes organismos que se otorgue a este metadato un valor con la misma denominación.

6.2. Metadatos de la serie documental heredables a los expedientes

38. Se trata de metadatos heredables, que se implementan a nivel de serie documental, cuando ésta es dada de alta en SIA o en la aplicación de archivo electrónico, y que se transmiten a los expedientes en el momento del ingreso en el Archivo.

²Se aplica a todas las entidades. Se utiliza para que las búsquedas se restrinjan a categorías particulares de entidades. Ejemplos para entidad documento serían: documento, serie, grupo de fondos; para agente: persona, órgano, dispositivo; para actividad: función, acción; para regulación: normativa, procedimiento; y para relación: relación de procedencia, evento de gestión de documentos.

39. Uno de los mayores logros de la PGD-e del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas es el haber conseguido un perfil de aplicación de metadatos consensuado. Dentro del esquema de metadatos para la gestión del documento electrónico (e-EMGDE), se seleccionaron aquellos que se consideraban imprescindibles para la gestión de los expedientes en el archivo electrónico. De esta forma, además de los metadatos obligatorios contemplados en las NTI de documento y expediente electrónico, se estableció un nuevo bloque de metadatos que sería necesario a la hora de transferir los expedientes al archivo. En este bloque entrarían nombre natural y fecha fin, como ya hemos comentado, que son unívocos para cada uno de los expedientes, por lo que deben cumplimentarse durante la tramitación del procedimiento.
40. Caso contrario ocurre con los **metadatos de acceso, seguridad y calificación**, que no serían necesarios para la remisión al archivo, ya que todos los expedientes que pertenezcan al mismo procedimiento van a tener los mismos valores en estos metadatos, por lo que los podrían heredar de la serie documental a la que pertenecen. De hecho, estos valores se determinan en los estudios de identificación y valoración de series documentales que se elevan a la correspondiente comisión calificadora. Estos valores se estipulan en el dictamen de la comisión calificadora y tendría que cumplimentarlos el archivo cuando éste diese de alta la serie documental, bien en SIA o en la propia aplicación de archivo.
41. Los metadatos, elementos y subelementos heredables desde la serie documental a los expedientes son los siguientes:
- **eEMGDE8-Seguridad**
 - eEMGDE8.4-Sensibilidad datos de carácter personal
 - eEMGDE8.6-Nivel de confidencialidad de la información

 - **eEMGDE9-Derechos de acceso, uso y reutilización**
 - eEMGDE9.1-Tipo de acceso
 - eEMGDE9.2-Código de la causa de limitación
 - eEMGDE9.3-Causa legal/normativa de limitación
 - eEMGDE9.4-Condiciones de reutilización

 - **eEMGDE13-Calificación**
 - eEMGDE13.1-Valoración
 - eEMGDE13.1.1-Valor primario
 - eEMGDE13.1.1.1-Tipo de valor
 - eEMGDE13.1.1.2-Plazo
 - eEMGDE13.1.2-Valor secundario
 - eEMGDE13.2-Dictamen
 - eEMGDE13.2.1-Tipo de dictamen
 - eEMGDE13.2.2-Acción dictaminada
 - eEMGDE13.2.3-Plazo de ejecución de la acción dictaminada



- eEMGDE13.3-Transferencia
 - eEMGDE13.3.1-Fase de archivo
 - eEMGDE13.3.2-Plazo de transferencia
- eEMGDE13.4-Documento esencial

42. En la siguiente tabla se indica su descripción y sus posibles valores:

METADATO	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA DE VALORES
eEMGDE8.4–Sensibilidad datos de carácter personal	Término normalizado de acuerdo con los niveles de clasificación de la Ley Orgánica 3/2018, LOPDGDD	No sensible, Datos Personales, Categorías especiales de datos, Datos de naturaleza penal.
eEMGDE8.6–Nivel de confidencialidad de la información	Evaluación, en cuanto al nivel de dimensión de seguridad “confidencialidad”, de la información recogida en un documento, de acuerdo con el ENS	Bajo, Medio, Alto.
eEMGDE9.1–Tipo de acceso	Se usa para proporcionar información acerca de la calificación del documento respecto al acceso por razón diferente de la protección de datos personales.	Libre / Restringido / Parcialmente restringido
eEMGDE9.2–Código causa limitación	Asignar el código que establecen los artículos 14.1 y 15 de la Ley 19/2013, de transparencia y acceso a la información pública y buen gobierno ³ y tomar en consideración lo establecido en la LOPDGDD.	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N.
eEMGDE9.3–Causa legal/normativa de limitación	Referencia a la ley o norma específica que afecta al documento o expediente en cuanto a su régimen de acceso.	Texto libre
eEMGDE9.4–Condiciones de reutilización	Indica bajo qué condiciones un documento, expediente o serie de libre acceso, son reutilizables.	Texto libre
eEMGDE13.1.1.1–Tipo de valor	Identificación de los diferentes valores primarios que poseen los documentos, expedientes y series.	Administrativo, Fiscal, Jurídico, Otros.
eEMGDE13.1.1.2–Plazo	Determinación del plazo de prescripción de los valores primarios de los documentos, expedientes y series documentales	Introducir un valor numérico relativo a años
eEMGDE13.1.2–Valor secundario	Determinación la existencia de valores secundarios en los documentos	Si, No, Sin cobertura de calificación
eEMGDE13.2.1–Tipo de dictamen	Tipo de decisión emitida por la autoridad calificadoradora que debe aplicarse sobre los documentos a lo largo de su ciclo de vida y una vez realizada su valoración.	Conservación permanente, Eliminación parcial, Eliminación total, Pendiente de dictamen.
eEMGDE13.2.2–Acción dictaminada	Acción concreta que se aplica al documento en base al dictamen adoptado por una autoridad calificadoradora.	Numero de dictamen y muestreo ⁴

³ La seguridad nacional (A), la defensa (B), las relaciones exteriores (C), la seguridad pública (D), la prevención, investigación y sanción de los ilícitos penales, administrativos o disciplinarios (E), la igualdad de las partes en los procesos judiciales y la tutela judicial efectiva (F), las funciones administrativas de vigilancia, inspección y control (G), los intereses económicos y comerciales (H), la política económica y monetaria (I), el secreto profesional y la propiedad intelectual e industrial (J), la garantía de la confidencialidad o el secreto requerido en procesos de toma de decisión (K), la protección del medio ambiente (L), otros (M) y los datos personales (N).

⁴ Se propone este formato para su inclusión en el eEMGDE.

METADATO	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA DE VALORES
eEMGDE13.2.3–Plazo de ejecución de la acción dictaminada	Plazo en el que se tiene que ejecutar la acción concreta que se aplica al documento y que figura en el sub-elemento eEMGDE13.2.2 – Acción dictaminada.	Introducir un valor numérico relativo a años ⁵
eEMGDE13.3.1–Fase de archivo	Indicación de la fase de archivo correspondiente al momento del ciclo de vida del documento que se Transfiere.	Archivo Central, Archivo Intermedio, Archivo Histórico
eEMGDE13.3.2–Plazo de transferencia	Plazo de tiempo en que se traspasa la custodia de las diferentes fracciones de series documentales, en cumplimiento del calendario de conservación resultante del proceso de valoración documental.	Introducir un valor numérico relativo a años
eEMGDE13.4–Documento esencial	Calificación de un documento como esencial para el desarrollo de las actividades de la organización y que, por ello, debe ser objeto de medidas especiales de protección, que incluyen su duplicado y almacenamiento en un repositorio diferente.	Si, No

6.3. Los metadatos del expediente electrónico determinados en la PGD-e.

43. El expediente está formado por los documentos electrónicos, un índice electrónico que tiene que estar firmado y unos metadatos. La NTI también define la estructura XML del expediente electrónico. En esta estructura se deben incluir la fecha de generación del índice electrónico, unos metadatos mínimos obligatorios, y para cada uno de los documentos que forman parte del expediente: el identificador, la huella, que está compuesta por unos algoritmos que garantizan la integridad del documento, la función resumen utilizada para hallar la huella, la fecha de incorporación al expediente y el orden que ocupa el documento dentro del expediente.
44. Con la firma del índice garantizamos la autenticidad e integridad del expediente y de cada uno de sus documentos. Cualquier modificación en la estructura rompería su integridad y ya no podríamos garantizar su autenticidad.
45. De los metadatos que define la NTI como obligatorios el primero es '**versión NTI**', que siempre tiene el mismo valor: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/expediente-e> y que equivale a la versión 1.0 de la norma técnica.
46. El metadato '**identificador**' tiene una estructura similar a la que hemos visto anteriormente en el documento electrónico, con la diferencia de que es obligatorio que se incluya la expresión EXP, para que se distinga que es un expediente: ES <ÓRGANO><AAAA> EXP <ID específico>.
47. En el metadato '**órgano**' se incluye el código DIR3 del órgano que tramita el expediente. Se entiende que una unidad siempre utilizaría el mismo código en todos los expedientes que tramite, por lo tanto, es automatizable. Se recomienda que la captura del código DIR3 del órgano se realice de la siguiente forma:
 - Para expedientes vivos en el momento de su apertura.
 - Para expedientes cerrados, el código DIR3 que se tuviera en la fecha de fin del expediente (es el órgano que finalizó la tramitación del expediente, independientemente de si la competencia fue pasando de un órgano a otro).

⁵ En el caso de que existan varias fechas se recomienda indicar el valor más bajo, teniendo en cuenta que la finalidad de este subelemento debe ser la ejecución de una alerta. La selección siempre será manual, sobre todo en la modalidad de eliminación parcial.

48. Otro metadato es el de '**fecha de inicio del expediente**'. Si los documentos tienen una sola fecha, la de captura, los expedientes tienen dos, la fecha de inicio, que es obligatoria, y la fecha de finalización, de la que luego hablaremos. La estructura del metadato es similar a la que hemos visto en fecha de captura: AAAAMMDD T HH: MM:SS.
49. El metadato '**clasificación**' es muy importante. Aquí utilizamos el código del Sistema de Información Administrativa (SIA). A través de este código, los expedientes se clasifican de forma automática en su correspondiente procedimiento o serie documental dentro del Archivo electrónico.
50. El metadato '**Estado**' solamente tiene tres posibles valores, abierto, cerrado o índice para remisión cerrado. Solamente podrán ingresar en el archivo electrónico los expedientes finalizados.
51. El metadato '**interesado**' es de especial trascendencia, ya que aquí se incluyen los DNI de los ciudadanos o los códigos DIR3 de los órganos que son interesados en el expediente. Este metadato permite, en algunos casos, que cada ciudadano pueda visualizar sus expedientes en su carpeta ciudadana.
52. El metadato '**tipo de firma**', automatizable, indica el tipo de firma utilizado para firmar el índice del expediente. De la misma forma que ocurría con el documento electrónico, en el caso de que se utilice el CSV, habría que cumplimentar dos metadatos más: el valor del CSV y la regulación del mismo.
53. Todos estos metadatos podrían ser automatizables si la aplicación de tramitación está bien diseñada, incluido el metadato interesado, que se implementaría a partir de la firma con el certificado electrónico.
54. Además de los obligatorios que indica la NTI, existen otros metadatos de vital importancia que es obligatorio cumplimentar: nos referimos a los metadatos **eEMGDE3.1-Nombre natural**, que es equivalente a título del expediente, que nos permitirá recuperar el expediente en las consultas, y **eEMGDE4.2-Fecha fin del expediente**, que permitirá después automatizar una serie de tareas en el Archivo electrónico.
55. Estos dos metadatos son adicionales, no se contemplan en el ENI como obligatorios, pero diferentes políticas de gestión de documentos electrónicos sí los consideran necesarios a la hora de transferir al Archivo. Lo recomendable es que se cumplimenten desde la misma generación del expediente.
56. El metadato **eEMGDE3.1-Nombre natural** a nivel de expediente puede ser de cumplimentación automatizada o manual. Por ello se deben establecer unos criterios de descripción homogéneos para cada serie documental como ayuda a la cumplimentación de este dato, tanto si el expediente se forma manualmente o de forma automatizada a través de una aplicación. Además, se debe permitir la modificación de este metadato en momentos posteriores a la creación del expediente. Como norma general se debe incluir el asunto del expediente, lo que permitirá identificarlo.
57. Para describir el nombre y apellidos o la persona jurídica de los interesados se debe utilizar el [Esquema de metadatos comunes para documento electrónico \(eEMC\)](#). Es importante que se identifique claramente a los interesados del expediente, aunque ya conste el NIF o NIE en el metadato Interesado. En este sentido, para personas físicas se utilizarían al menos los metadatos **eEMC_Interesado_PF_Nombre**, **eEMC_Interesado_PF_Apellido1** y **eEMC_Interesado_PF_Apellido2**, y para personas jurídicas **eEMC_Interesado_PJ_NombreCompleto**.

58. Para describir la localización geográfica se puede utilizar el metadato **eEMGDE12.1.-Término punto de acceso**.
59. En el caso de que no se utilicen metadatos específicos para ello (no es recomendable), se pueden incluir en el metadato **eEMGDE3.1-Nombre natural** el nombre y apellidos de la persona o personas físicas o jurídicas a las que afecta el expediente, así como el asunto y el lugar geográfico del mismo. Esto será habitual en los expedientes de transición al ENI y en algunas series documentales.
60. Los criterios de descripción en el metadato eEMGDE3.1-Nombre natural deben ser establecidos previamente, dependiendo del procedimiento administrativo o serie documental, buscando un tratamiento homogéneo para todos los expedientes del mismo procedimiento, pero permitiendo descripciones lo suficientemente claras para poder diferenciar expedientes dentro del mismo procedimiento y titular. Lo habitual es que se incluya en esta información un título que permita recuperar la información en búsquedas.
61. Los primeros metadatos que se tienen que implementar cuando se diseña un procedimiento en una aplicación de tramitación son '**clasificación**', que se corresponde con el código de procedimiento en el Sistema de Información Administrativa (SIA), y '**órgano**', que se obtiene del Directorio común de unidades orgánicas y oficinas (DIR3). En principio el código SIA será más estable, mientras que el código DIR3 variará cuando se produzca una remodelación ministerial, aunque se tendría que tender hacia la mayor estabilidad posible.
62. En el caso del metadato '**clasificación**', se necesita un código SIA para cada procedimiento o serie documental. No se debe otorgar un código a un trámite concreto o a una parte de un procedimiento.
63. En el caso del metadato '**órgano**', debemos conocer cuál es el código DIR3 de la unidad productora de los documentos y expedientes, que se repetirá de forma automática cada vez que se vayan generando. Se recomienda que la captura del código DIR3 del órgano se realice de la siguiente forma:
- Para el documento en el momento de su captura.
 - Para expedientes vivos en el momento de su apertura.
 - Para expedientes cerrados, el código DIR3 que se tuviera en la fecha de fin del expediente (es el órgano que finalizó la tramitación del expediente, independientemente de si la competencia fue saltando de un órgano a otro).

6.4. Criterios para la utilización del metadato nombre natural a nivel de expediente.

64. Este metadato, como norma general, **debe contener** el asunto del expediente como ayuda a su identificación, aunque en algunos casos puede incorporar también otra información complementaria. Equivale al campo título en la Norma internacional de descripción archivística ISAD (G)⁶. Nombre natural es importante para la gestión documental por las siguientes razones:
- i. Muchas aplicaciones contienen un campo de cumplimentación manual en el que se identifica el título del expediente.

⁶ Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística. NEDA-MC. Modelo conceptual de descripción archivística: Entidades, relaciones y atributos, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2017, p. 244.

- ii. A la hora de mostrar los resultados en las búsquedas que van más allá de un único expediente conviene mostrar un listado detallado que sirva al usuario para identificar la información sin tener que abrir cada uno de los expedientes. Lo mismo ocurre a nivel de documento dentro de un expediente.
 - iii. Estamos en una época de transición en la que los metadatos de negocio no están lo suficientemente definidos, al tiempo que muchos organismos no han desarrollado todavía los sistemas multi-entidad.
65. Los criterios para implementar el metadato nombre natural **deben definirse para cada procedimiento**, tanto a nivel de expediente como de documento. Cada serie documental tiene sus propias peculiaridades. La información puede ser más o menos compleja, pero el objetivo debe ser siempre que la descripción se caracterice por unos rasgos homogéneos para los expedientes y documentos de cada procedimiento, que deben partir de una normalización establecida a priori.
66. Como determina la Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística, este atributo puede ser cumplimentado mediante una descripción libre o mediante la combinación de datos estructurados. En el caso de cumplimentarse mediante información estructurada, se pueden aplicar esquemas de valores determinados por la organización responsable. Incluso, en determinados entornos archivísticos la información incluida en el nombre se puede componer con datos que corresponden a otros atributos (como el tipo documental, la tradición documental, etc.)⁷

Ejemplos de descripción en el metadato nombre natural.

- Remisión de Resoluciones y Acuerdos Municipales de las entidades locales a las Delegaciones, Subdelegaciones del gobierno y Direcciones Insulares.
 - Decreto de la alcaldía.
 - Acta de pleno.
 - Acta de la Junta Municipal.

En este ejemplo, los secretarios de ayuntamiento seleccionan si van a cargar un acta de pleno, un acta de junta de gobierno o una resolución, y después la aplicación conforma el metadato añadiendo la entidad.

- Memorias anuales del Parque Móvil.
 - Memoria de 2017.
- Convenios del Estado con las Comunidades autónomas.
 - Convenio con la Generalitat de Cataluña sobre el Museo Dalí en Figueres.

En este caso se podría reducir a “Convenio sobre el Museo Dalí”, si la localidad la incluimos en un metadato geográfico y la Generalitat en el metadato interesado.

- Consultas al Archivo Central.
 - Consulta sobre los edificios del Ministerio de Hacienda en la provincia de Huesca.
 - Consultas de la Cámara de Indias.
- Expedientes de licencias de obras
 - Expediente de licencia de obras a instancia de Jaconsa: construcción de viviendas en la calle Évora, 12 (tipo de nombre: Atribuido).
- Consultas tributarias
 - Pago de impuestos sobre publicidad en los clubes de fútbol.
- Contratos
 - Limpieza del edificio de Monte Esquinza.

⁷ *Ibidem*.

- Expediente de contratación de obras – Obras de pavimentación Avenida del Vado – Plaza Mayor.
- Expedientes de procesos selectivos de personal laboral fijo.
 - Proceso selectivo del cuerpo general convocado por Resolución del 13 de febrero de 2017.
- Recursos
 - Recurso sobre la reclasificación de plaza a nivel 26.
- Expedientes de proyectos de modernización administrativa.
 - Modernización del sistema de información.
- El Ayuntamiento que recibe la subvención iría en el metadato interesado.
- Elaboración de disposiciones.
 - 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.

Este último ejemplo es muy significativo, pues a primera vista, actualmente se sabe que el Real Decreto 4/2010 es el del ENI, pero no es suficiente describirlo con la numeración, es importante que incorporemos más información para que el expediente sea localizado en búsquedas sobre administración electrónica o interoperabilidad dentro de 10, 100 o más años.

6.5. Metadatos mínimos del documento electrónico establecidos en la PGD-e

67. Los metadatos mínimos del documento electrónico se definen en su correspondiente NTI. En primer lugar, tenemos el metadato '**versión NTI**', que es automatizable, ya que siempre tiene el mismo valor: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>, que hace referencia a la versión 1 de la Norma técnica de documento electrónico. En la actualidad, se está trabajando en una nueva versión.
68. El metadato '**identificador**' tiene una cadena de caracteres definida: ES_ <Órgano>_<AAAA>_<ID específico>. El código del órgano que ha emitido o capturado el documento es el recogido en el Directorio común de unidades orgánicas y oficinas (DIR3). Para la parte específica se recomienda el acrónimo del órgano que emite el documento y una secuencia numérica que haría referencia a la cantidad de documentos emitidos. Se entiende que no pueden existir dos documentos con el mismo identificador. Por ejemplo, ES_E07040246_2018_SGIDP00000001
69. El metadato '**órgano**' contiene el código del órgano que emite el documento. Este código, como hemos visto en el metadato identificador, se obtiene de DIR3, al que podemos acceder desde el Punto de acceso general en internet. Normalmente, el código que utilicemos dentro del identificador y en el metadato órgano será el mismo. Se utilizará el código DIR3 del órgano en el momento de su captura.
70. El metadato '**fecha de captura**' tiene la siguiente cadena de caracteres AAAAMMDDT HH:MM:SS, en los que se indican el año, mes, día, t de tiempo, horas, minutos y segundos, siguiendo lo establecido en la Norma ISO 8601.
71. El metadato '**origen**' tiene dos posibles valores: 0, si el que produce el documento es un ciudadano, y 1, si es la administración quien emite el documento.
72. El metadato '**estado**' de elaboración indica la naturaleza del documento, si es un original, una copia electrónica auténtica de documento en papel, una copia electrónica auténtica de documento electrónico: una copia parcial auténtica. En el caso de que no tuviésemos garantías de que la copia se hubiese realizado de un original o de una copia auténtica, tendríamos que indicar el valor de otros. La selección del metadato es manual en las oficinas de registro.

73. El metadato '**nombre del formato**' indica el formato lógico del fichero de contenido, por ejemplo PDF, JPEG, etc. Se trata de un metadato automatizable, ya que la aplicación de gestión reconoce el fichero. El formato utilizado debe estar reconocido en la [Norma Técnica de Interoperabilidad de catálogo de estándares](#), para lo cual véase en la misma la columna 'nombre común'.
74. El metadato '**tipo documental**' indica el carácter diplomático del documento, si es un acuerdo, un acta, una resolución, un acuse de recibo, etc. Si el tipo documental no se corresponde con los que aparecen en la norma habría que utilizar el valor de otros.
75. El metadato '**tipo de firma**' es automatizable, y en él se indica el tipo de firma utilizado. En el caso de utilizarse el código seguro de verificación (CSV) habría que cumplimentar dos metadatos más: el valor del CSV y la regulación del CSV, que es la referencia al diario oficial o boletín en el que se regula su generación.
76. Prácticamente todos los metadatos son automatizables, puesto que las aplicaciones reconocen el formato del documento y el tipo de firma, al tiempo que generan la secuencia del identificador, cumplimentan el código de órgano y la fecha de captura, e incluso el tipo documental cuando se haya diseñado un tramitador completo para el procedimiento.
77. Más dificultades entraña para el funcionario la cumplimentación del metadato '**estado de elaboración**', en la que habrá que decidir si estamos hablando de un original, una copia auténtica o una copia simple, para la que utilizaríamos el valor de otros.
78. Por otro lado, también se ha determinado como obligatorio en la PGD-e el metadato **eEMGDE3.1-Nombre natural**. Es muy importante este metadato por dos razones, primero porque el metadato tipo documental no incluye una relación de valores extensa, lo que puede generar confusiones; y en segundo lugar, porque si no se cumplimenta, es posible que en el Archivo electrónico necesitemos abrir los diferentes documentos de un expediente para localizar el que buscamos. A diferencia de lo que veremos en los expedientes, el metadato nombre natural se puede automatizar a nivel de documento, diseñando su cumplimentación en la aplicación de tramitación. No obstante, en algunas ocasiones, será necesaria la acción manual, por ejemplo, cuando un expediente contenga diferentes solicitudes, lo que obligaría a identificar a los solicitantes. Está claro, que las necesidades de descripción de los documentos varían dependiendo de la serie documental con la que estemos trabajando. No es lo mismo un expediente de acción social, donde cada solicitud podría incluir el nombre y apellidos del solicitante, que una solicitud de licencia de obra, en la que sería suficiente con que el nombre y apellidos del solicitante constara a nivel de expediente y no en la solicitud.
79. Finalmente, se establecen en esta política como obligatorios dos subelementos de seguridad: el elemento **eEMGDE8.1.1-Nivel de acceso** para asegurar la protección adecuada a cada nivel de acceso, con los siguientes valores: confidencial, restringido, uso interno y público; y un elemento nuevo, que se propone para su incorporación al eEMGDE, en el que se indique la autoridad que califica la información⁸.

⁸ Se propone que el Subelemento eEMGDE8.1.2-Código de la política de control de acceso, que repite la información del subelemento eEMGDE8.1.1-Nivel de acceso, pase a denominarse eEMGDE8.1.2-Autoridad que califica la información.

7. METADATOS RECOMENDADOS EN LA PGD-E

7.1. Metadatos de registro



80. Lo ideal a la hora de iniciar un procedimiento es presentar la solicitud en la sede electrónica del organismo correspondiente, seleccionando directamente el procedimiento que queremos abrir. Iniciando el procedimiento en el lugar adecuado de la sede electrónica, el documento se captura y se registra al mismo tiempo. Es fundamental que la aplicación de tramitación esté integrada con el Registro.
81. Para el registro se utilizará el metadato **eEMGDE29 – Asiento registral**, que es opcional y consta de los siguientes elementos:
- eEMGDE29.1-Tipo de asiento registral.
 - eEMGDE29.2-Código de la oficina de registro.
 - eEMGDE29.3-Fecha del asiento registral.
 - eEMGDE29.4-Número de asiento registral.
82. En el caso de la aplicación de archivo electrónico Archive, estos metadatos se utilizan también para hacer contar la entrada del expediente en el centro de archivo. Estos metadatos son automatizables.

7.2. Metadatos de trazabilidad

83. Los metadatos de trazabilidad son necesarios para garantizar la integridad, autenticidad, fiabilidad y disponibilidad de los documentos. Se trata de metadatos complementarios, no es obligatorio su uso, pero sí recomendable. En la aplicación Archive, dentro del metadato 21-Trazabilidad, se utilizan de forma automática las siguientes subelementos del elemento de metadato **eEMGDE21.1-Acción**:
- **eEMGDE21.1.1- Descripción Acción.** Tipo de acción realizada sobre una determinada entidad en un momento determinado del tiempo.
 - **eEMGDE21.1.2-Fecha de la acción.**
 - **eEMGDE21.3-Usuario de la acción.**
 - **eEMGDE21.4-Descripción.** Puede utilizarse si el usuario quiere introducir consideraciones adicionales para explicar o justificar la acción llevada a cabo.

eEMGDE21.1.1.Trazabilidad.Acci...	eEMGDE21.1.2.Trazabilidad.Acci...	eEMGDE21.3.Trazabilidad.Usuari...	eEMGDE21.4.Trazabilidad.Descri...	eEl
2017-11-28T15:45:21	PREINGRESO	Actas - Actas	Se ha creado un expediente con estado preingreso	MINH
2018-04-13T21:34:40	PENDIENTE_INGRESO	José Luis García Martínez	Cambio de estado de expediente a pendiente de ingreso	MINH
2018-04-13T21:35:04	INGRESO	Archive Internal	Cambio de estado a ingreso en expediente	MINH
2018-04-13T21:36:23	INGRESO	José Luis García Martínez	Consulta de expediente	MINH

7.3. Metadatos de negocio

84. Además de los metadatos del eEMGDE, el [anexo 4](#) de la Política de Gestión de documentos electrónicos permite la integración de metadatos de negocio aportados por las diferentes unidades. Estos metadatos pueden ser muy útiles para la automatización de la administración. Por ejemplo, conocer el sentido de la resolución de un expediente, si es afirmativa o negativa, puede permitir la automatización de la tramitación de un procedimiento paralelo.
85. Estos metadatos son fundamentales en la reingeniería de procedimientos, estableciendo una estrategia con dos perspectivas: la de planificación y la de control, ambas absolutamente imprescindibles para garantizar la eficiencia en las funciones de gobierno de los datos y, por tanto, la adecuada gestión de la información.
86. Entre las actividades de planificación que **deben considerarse** en toda puesta en marcha de este tipo se encuentran:
- Identificación de las necesidades de datos de la organización y de los responsables de los datos, que deberán ser designados.
 - Desarrollo de la estrategia de datos y su mantenimiento y de las políticas de datos, estándares y procedimientos.
 - Revisión de la arquitectura de datos y estimación del valor de los activos de datos, junto con su coste asociado.
87. En cuanto a la fase de control de la gestión de los datos asociada al *Data Governance*, podría resumirse en:
- Comunicación de las políticas de datos y del valor de los activos de datos, que deberá fomentarse siempre que sea posible.
 - Coordinación de las actividades de gobierno de datos, para canalizar el desempeño y aunar visiones.



8. USO DE DESCRIPTORES

8.1. Metadatos descriptivos

88. Un descriptor es una palabra clave que define el contenido de un documento y permite localizarlo en un archivo. El descriptor puede hacer referencia a la materia o localización geográfica del texto en cuestión. Las búsquedas por materia y por palabra clave son las más significativas. La búsqueda por palabras clave es válida no sólo para las materias sino también para los autores y los títulos.
89. El uso de descriptores implica necesariamente el uso de tesauros, puesto que un descriptor es por definición un término de índice para un tesoro y sólo puede entenderse dentro del contexto de éste⁹.
90. Por otro lado, también son recomendables los metadatos que utilizan palabras clave para facilitar la recuperación de la información. En Archive se ha previsto su implementación a nivel de serie documental de forma opcional, no obstante, tendrían una mayor utilidad a nivel de documento y expediente.
91. Su implementación requiere un nivel de esfuerzo considerable, elaborando listados de materias y términos controlados. Los metadatos descriptivos que se han previsto para dar de alta una serie documental de forma opcional son los siguientes:
- **eEMGDE5.Descripción.** Se aplica a todas las entidades (documento, agente, actividad, regulación y relación) y sirve para facilitar la selección de la información por parte de los usuarios. Al mismo tiempo proporciona un contexto adicional a las entidades. Un ejemplo para una entidad documento sería: “La serie de quintas desapareció en el año 2000 con la supresión del servicio militar”.
 - **eEMGDE12.Puntos de Acceso.** Se utiliza para las entidades documento y regulación. Sirve para facilitar la búsqueda y la recuperación. Permite que una búsqueda pueda restringirse a una cierta materia o asunto, ámbito geográfico o temporal, persona, institución, etc. Tiene los sub-elementos siguientes:
 - **eEMGDE12.1.Término punto de acceso.** Restringirse la búsqueda a una materia, persona, lugar, tiempo, etc. Por ejemplo: Cuenca, Arquitectura, Arte, Geografía.
 - **eEMGDE12.2.Id de punto de acceso.** Es el Identificador asignado a una palabra clave dentro de un esquema. Por ejemplo: 521.3, 72, 636 (si se estuviera usando, por ejemplo, la clasificación decimal universal).
 - **eEMGDE12.3.Esquema de punto de acceso.** Proporciona información acerca de los esquemas de los que se han tomado los puntos de acceso. Por ejemplo: Listado de materias de la Biblioteca Nacional, Clasificación Decimal Universal, listado de puntos de acceso en la plataforma PARES.

⁹ Ejemplo de ello es el término Independencia: en el Tesoro de términos relativos a relaciones raciales del CINDOC, se usa en lugar de autodeterminación dentro del marco de la política, mientras que en el Tesoro ISOC de Psicología, también del CINDOC, el mismo término se usa en lugar de autonomía personal. Teniendo en cuenta la amplitud temática de la documentación que utiliza y genera la UCM y la especialización de los campos a los que se refieren los tesauros, el número de éstos debería ser considerable, así como el de los índices correspondientes, uno por cada tesoro, ya que un mismo concepto puede tener significado y/o alcance diferente dependiendo del contexto y el enfoque de cada tesoro que lo utilice.

8.2. Encabezamientos de materia

92. Los valores que se aplican en los subelementos del metadato **eEMGDE12.1.Término punto de acceso** son los relativos a los encabezamientos de materia, que sirven para designar la temática de los documentos. Estos encabezamientos no proceden del uso que un autor determinado hace de la terminología, sino del uso común y aceptado en la lengua.
93. Los términos que lo componen deben ser únicos y consistentes, normalizados y no arbitrarios, controlados y no libres. Si existe más de una forma de designar una determinada materia (sinónimos) se escogerá una sola de ellas y referenciar el resto como fórmulas alternativas. Por otra parte, si un mismo término sirve para designar diferentes materias (homonimias) deberán ser diferenciados de alguna forma.
94. Los **objetivos del control** de autoridades de materia son:
- Unificar puntos de acceso, estableciendo una forma autorizada y otras alternativas.
 - Diferenciar puntos de acceso distintos, pero iguales en la forma, como son los homónimos.
 - Establecer sistemas de referencias que permitan navegar al usuario desde formas no aceptadas a formas aceptadas y viceversa, así como desde unos puntos de acceso a otros con los que están relacionados.
 - Guiar al usuario hacia clases de puntos de acceso de forma general.
 - El encabezamiento principal puede ser:
 - Simple: Palabras simples o sintagmas nominales.
 - Compuesto: Encabezamiento de materia + Subencabezamiento.
 - A su vez, se puede decir de forma general que existen diferentes clases de encabezamientos principales:
 - Nombres de personas, Entidades, Obras, Apellidos (se redactan siguiendo las Reglas de Catalogación).
 - Nombres geográficos.
 - Materias.
95. La Declaración de Principios Internacionales de Catalogación señala que: “Los registros de autoridad deberán documentar las formas controladas de los nombres, por lo menos, de personas, familias, entidades corporativas y materias. Las entidades que sirven como materias en una obra incluyen: Obra, Expresión, Manifestación, Ejemplar, Persona, Familia, Entidad Corporativa, Concepto, Objeto, Acontecimiento y Lugar”. Todas ellas se pueden encuadrar en las diferentes clases de encabezamientos principales que citamos anteriormente.



96. Ejemplos:

- Virgen María – Advocaciones.
- Medinaceli, Duques de.
- Naciones Unidas – Ayuda humanitaria.
- Paz de Westfalia (1648).
- Andalucía – Política cultural.
- Inmunosupresores.
- Delincuencia-Prevención

8.3. Metodología para la elaboración de tesauros



97. Para facilitar la recuperación de la información **se debe elaborar** un tesoro que recoja de forma específica y sistemática los términos relacionados con los documentos del Ministerio de Hacienda y Función Pública. Es una operación intelectual que debe ser coordinada desde el Archivo Central, participando en su elaboración expertos en las diferentes materias, que deben establecer en unos casos las diferentes relaciones entre términos, y en otros dar el visto bueno a lo anteriormente organizado. La automatización a la hora de elaborar un tesoro sólo puede aportar una ayuda para las tareas de carácter más rutinario y repetitivo. La elaboración de tesauros requiere un periodo de tiempo bastante amplio.

98. Fases de la elaboración:

1. **Selección de fuentes.** En la elaboración de Tesauros existen dos métodos que se utilizan de forma conjunta, existiendo siempre una normalización, aunque sea mínima con preferencia por la forma singular, masculino, forma sustantiva, escritura directa. El método inductivo, parte de cierto número de términos de los dominios considerados a través de enciclopedia, diccionarios técnicos, índices bibliográficos, otros tesauros. El método deductivo, utiliza vocabulario procedente de los documentos, por indización libre de cierto número de documentos, mediante el recuento de la frecuencia de aparición.
2. **Extracción de términos.** Una vez que se han seleccionado las fuentes se procede a la extracción sistemática de los términos aparecidos en ellas. Obtenido este vocabulario se procede a la su reducción eliminando los términos no significativos.
3. **Normalización de términos.** En cuanto a la normalización en lo que se refiere a forma gramatical, género y número de los términos, deberán seguirse las especificaciones contempladas en las normas, como puede ser la norma de la UNE 50106:1990 sobre “Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües”.
4. **Determinación de grandes áreas y distribución de términos.** Paralelamente a la extracción de términos es necesario pensar en la estructura jerárquica básica del tesoro, determinando las grandes áreas temáticas o familias semánticas en que más tarde se distribuirán los términos. A partir de ese momento trabajar individualmente con cada familia para establecer las relaciones semánticas.

5. **Establecimiento de relaciones de equivalencia.** Una vez realizada la agrupación de los términos por áreas temáticas, el paso siguiente debe ser identificar los términos de igual significación o significación muy próxima dentro de las mismas. Tras detectar las equivalencias semánticas deberemos proceder a elegir uno de los términos como representativo del concepto, adjudicándole la categoría de descriptor o término principal. El término o términos equivalentes deben ser remitidos al principal.
6. **Establecimiento de la estructura jerárquica.** Elegidos los descriptores se comenzará a construir la jerarquía con los mismos. Progresivamente se irán estableciendo los diferentes niveles jerárquicos hasta crear una estructura piramidal donde quedarán situados todos los términos principales ocupando el nivel que les corresponda según el grado de especificidad-generalidad de sus significados en relación con el resto.
7. **Establecimiento de relaciones asociativas y notas de aplicación.** Tras crear la estructura jerárquica, se debe establecer las relaciones de asociación entre términos que, aun no manteniendo una vinculación jerárquica directa, tuvieran sin embargo una relación de vecindad semántica. Finalmente, deben elaborarse las notas de aplicación, que introducirán ciertas aclaraciones sobre el sentido de alguno de los términos.
8. **Informatización.** Una vez, que hemos establecido todas conexiones entre los términos, es necesario informatizar el resultado, para ello se utilizara un programa de creación de tesauros.
9. **Revisión y edición definitiva.** Una vez editados es necesario comprobar que se adecuan bien al tema desarrollado siendo útiles para la indización de documentos.
10. **Mantenimiento y actualización.** Con el paso del tiempo y de su uso, se hace necesario incluir nuevos términos en el tesauro con el fin de mantenerlo actualizado y operativo.

9. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

9.1. Definiciones

Gestor documental: es una aplicación software especializada en la captura, conservación y gestión de documentos electrónicos.

Tesauro: vocabulario controlado y dinámico, compuesto por Términos que tienen entre ellos relaciones semánticas y genéricas y que se aplica a un dominio particular del conocimiento (Norma ISO-2788). Así pues, lo fundamental del tesauro es, por una parte, ser un lenguaje que utiliza herramientas conceptuales de control para eliminar las ambigüedades semánticas y por otra, ser aplicable a un área específica del conocimiento e incluso hacerlo desde un cierto ángulo en particular.

Descriptor: son los elementos de un tesauro que constituyen términos indizantes que tienen carácter de preferentes para representar un concepto dado frente a los términos no preferentes o no descriptores que no se utilizan en la indización, pero constituyen una entrada alternativa desde la que se puede acceder directamente al término preferente mediante la instrucción USE (equivalencia). Los descriptores son unívocos, la sinonimia se elimina mediante las relaciones de equivalencia ya mencionadas, la polisemia gracias a las relaciones semánticas y jerárquicas y el uso se delimita mediante notas de alcance.

Encabezamientos de materia: constituyen un lenguaje documental de estructura asociativa, al igual que los tesauros, de los que se suelen distinguir al considerar que éstos son lenguajes postcoordinados (en los que los términos, descriptores y subdivisiones, se combinan en el momento de la recuperación), mientras que los encabezamientos corresponderían a un tipo de lenguaje precoordinado (los términos se combinan en el momento de la indización). Sin embargo, la realidad es que en casi todos los casos hay una mayor o menor participación de ambas características.

Palabras clave: son palabras del lenguaje natural utilizadas para la indización mediante la extracción automatizada de diversas partes de los documentos primarios o secundarios que se indizan (título, resumen, notas, autor, etc.), frente al sistema de asignación de términos o encabezamientos por el indizador, que es el utilizado en los lenguajes controlados y en los descriptores libres. En estos sistemas, además de eliminarse las palabras vacías mediante listas (*stop words*), se incorpora algún tipo de técnica para valorar la importancia de esas palabras en la recuperación: frecuencia de aparición, lugar en el que aparecen en el documento, etc.

Descriptor libre: es una forma de indización intermedia entre la extracción y la asignación. Son términos o expresiones elegidos por el indizador sin utilizar ningún lenguaje documental controlado. Coinciden con las palabras clave en que no hay ninguna limitación en el número de expresiones que se pueden utilizar para designar los conceptos y en que estas expresiones no se extraen de ningún vocabulario preestablecido ni están normalizadas. Se diferencian de las palabras clave en que los términos son asignados por el indizador mediante un proceso intelectual sin necesidad de utilizar palabras que figuren en el documento.

9.2. Acrónimos

AGE: Administración General del Estado

eEMGDE: Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico

ENI: Esquema Nacional de Interoperabilidad

PGDe: Política de Gestión de Documentos Electrónicos

CINDOC: Centro de Información y Documentación Científica

UCM: Universidad

10. REFERENCIAS

10.1. Legislación

- i. Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
[BOE-A-2015-10566](#)
- ii. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
[BOE-A-2015-10565](#)
- iii. REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27
[BOE-A-2008-979](#)
- iv. Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.
[BOE-A-2022-7191](#)
- v. Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.
[BOE-A-2010-1331](#)
- vi. Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos.
[BOE-A-2021-5032](#)
- vii. Resolución de 28 de junio de 2012, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos.
[BOE-A-2012-10048](#)
- viii. Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Expediente Electrónico.
[BOE-A-2011-13170](#)
- ix. Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico.
[BOE-A-2011-13169](#)
- x. Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos
[BOE-A-2011-13168](#)
- xi. Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.
[BOE-A-2011-13172](#)
- xii. Resolución de 27 de octubre de 2016, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de Firma y Sello Electrónicos y de Certificados de la Administración.
[BOE-A-2016-10146](#)
- xiii. Decisión de Ejecución UE 2015/1506 de la Comisión, de 8 de septiembre de 2015, por la que se establecen las especificaciones relativas a los formatos de las firmas electrónicas avanzadas y los sellos avanzados que deben reconocer los organismos del sector público
[DOUE-L-0-0037-00041](#)

10.2. Bibliografía

PASTOR BERMUDEZ, A., “El repositorio, dónde viven los documentos electrónicos”, en *La gestión del documento electrónico*, Madrid, Wolters Kluwer, 2018, pp. 619-633.

10.3. Estándares y buenas prácticas

NEDA-MC. Modelo conceptual de descripción archivística: Entidades, relaciones y atributos, Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2017.

[URL](#)

Esquema de metadatos para la gestión del documento electrónico.

[URL](#)

Esquema de metadatos comunes para documento electrónico.

[URL](#)

Política de gestión de documentos electrónicos del MINHAFP

[URL](#)

Guía de procedimiento en oficinas SIR

[URL](#)

ANEXO 1. NORMATIVA

99. En primer lugar, el artículo 26 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece la necesidad de describir los documentos con unos metadatos mínimos.

Artículo 26. Emisión de documentos por las Administraciones Públicas.

1. Se entiende por documentos públicos administrativos los válidamente emitidos por los órganos de las Administraciones Públicas. Las Administraciones Públicas emitirán los documentos administrativos por escrito, a través de medios electrónicos, a menos que su naturaleza exija otra forma más adecuada de expresión y constancia.
2. Para ser considerados válidos, los documentos electrónicos administrativos deberán:
 - a) Contener información de cualquier naturaleza archivada en un soporte electrónico según un formato determinado susceptible de identificación y tratamiento diferenciado.
 - b) Disponer de los datos de identificación que permitan su individualización, sin perjuicio de su posible incorporación a un expediente electrónico.
 - c) Incorporar una referencia temporal del momento en que han sido emitidos.
 - d) Incorporar los metadatos mínimos exigidos.
 - e) Incorporar las firmas electrónicas que correspondan de acuerdo con lo previsto en la normativa aplicable.

Se considerarán válidos los documentos electrónicos, que cumpliendo estos requisitos, sean trasladados a un tercero a través de medios electrónicos.

100. Por su parte, la NTI de documento electrónico, aprobada por Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, establece en su Anexo I cuáles son los metadatos mínimos que deben tener los documentos electrónicos. También permite la asignación de metadatos complementarios por parte de los diferentes organismos. En nuestro caso, en la Política de gestión de documentos electrónicos, hemos añadido como obligatorios los metadatos nombre natural y nivel de acceso. Los metadatos obligatorios no se pueden modificar salvo error, mientras que los complementarios si se pueden modificar.

V. Metadatos del documento electrónico.

V.1. Los metadatos mínimos obligatorios del documento electrónico:

- a) Serán los definidos en el anexo I.
- b) Estarán presentes en cualquier proceso de intercambio de documentos electrónicos entre órganos de la Administración y Entidades de Derecho Público vinculadas o dependientes de aquella y con el ciudadano.
- c) No serán modificados en ninguna fase posterior del procedimiento administrativo, a excepción de modificaciones necesarias para la corrección de errores u omisiones en el valor inicialmente asignado.

V.2. Se podrán asignar metadatos complementarios para atender a necesidades de descripción específicas.

Estos metadatos complementarios se aplicarán, en su caso, de acuerdo con lo previsto en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos.

V.3. Cada órgano de la Administración y Entidad de Derecho Público vinculada o dependiente de aquélla implementará en su propio ámbito de actuación los metadatos de los documentos electrónicos para su tratamiento y gestión a nivel interno. Además, garantizará la disponibilidad e integridad de los metadatos de sus documentos electrónicos, manteniendo de manera permanente las relaciones entre el documento y sus metadatos.

IV. Metadatos del expediente electrónico.

IV.1. Los metadatos mínimos obligatorios del expediente electrónico:

- a) Serán los definidos en el anexo I.
- b) Se asociarán en la formación del expediente para su remisión o puesta a disposición.
- c) No serán modificados en ninguna fase posterior del procedimiento administrativo, a excepción de modificaciones necesarias para la corrección de errores u omisiones en el valor inicialmente asignado.

IV.2. Se podrán asignar metadatos complementarios para atender a necesidades de descripción específicas. Estos metadatos complementarios se aplicarán, en su caso, de acuerdo con lo previsto en la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos.

101. En cuanto al expediente electrónico, por Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Expediente Electrónico. En esta NTI se estipulan los metadatos obligatorios del expediente electrónico. En el caso de la Política de Gestión de documentos electrónicos del Ministerio se añaden como obligatorios el metadato nombre natural y el metadato fecha fin.
102. En último lugar, los metadatos se articulan en un 'esquema de metadatos', definido por el Real Decreto 4/2010 como "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".
103. La norma técnica de interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos en su apartado VII.4 se refiere al [Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico \(e-EMGDE\)](#) que incluye los metadatos mínimos obligatorios, definidos en las normas técnicas de interoperabilidad de Documento electrónico y Expediente electrónico, así como otros metadatos complementarios pertinentes en una política de gestión y conservación de documentos electrónicos. Podrá ser usado como referencia y herramienta de apoyo para la adecuación de cada organización a los requisitos de interoperabilidad en materia de gestión de documentos.

Grupo de trabajo de la política de gestión de documentos electrónicos (Comisión Ministerial de Administración Digital)

Presidente	
Gerardo Bustos Pretel	Secretaría General Técnica (MINHAFP)
Equipo de redacción	
José Luis García Martínez	Secretaría General Técnica (MINHAFP)
Luis José Megino Collado	Secretaría General Técnica (MINHAFP)
Anselmo Fajardo Alonso	Secretaría General Técnica (MINHAFP)
Equipo de revisión técnica	
Miguel Ángel Amutio Gómez	Secretaría General de Administración Digital (MAETD)
Ainara Toca Muguira	Secretaría General de Administración Digital (MAETD)
Laura Flores Iglesias	Secretaría General de Administración Digital (MAETD)
Equipo de revisión jurídica	
María Bueyo Díez-Jalón	Abogacía del Estado (MINHAFP)
Heide Elena Nicolás Martínez	Abogacía del Estado (MINHAFP)
Federico Pastor Ruiz	Abogacía del Estado (MINHAFP)
Participación en el grupo de trabajo	
Josefina Otheo de Tejada Barasoain	AEAT
Julián Antonio Prior Cabanillas	Dirección General de Gobernanza Pública (MINHAFP)
Andoni Pérez de Lema Sáenz de Viguera	IGAE (MINHAFP)
Alejandro Millaruelo Gómez	IGAE (MINHAFP)
Carmen García Roger	Inspección General (MINHAFP)
Ana María Porras del Río	Secretaría de Estado de Función Pública (MINHAFP)
Beatriz Bernáldez Méndez	Parque Móvil del Estado (MINHAFP)
Carlos Alonso Peña	Oficina del dato (MAETD)
Javier Guerra Casanova	SGTIC (MINHAFP)
Cándido Peña	AEAT
David Gómez Castellanos	Secretaría General de Administración Digital (MAETD)
Alma González Correa	Oficina del Dato (MAETD)
Juan Pablo García	AEAT
Miguel Ángel Blanco Arribas	Secretaría General de Financiación Autonómica y Local (MINHAFP)
Jesús Pardo Ballenato	Fábrica Nacional de Moneda y Timbre
Caridad Gascón Soriano	Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos (MINHAFP)
Robert de Jorge Domingo	Secretaría de Estado de Hacienda (MINHAFP)
Francisco Javier Garrido Gómez	Fábrica Nacional de Moneda y Timbre
Antonio Sanz Pulido	Inspección General (MINHAFP)
Sandra Matesanz Guerra	AEAT
Elena Galdón Torrezano	DTIC (MPT)
María Teresa Villaizán Montoya	Delegación de Economía y Hacienda de Castilla y León (MINHAFP)
Sonia María Cascales Sedano	Dirección General del Catastro (MINHAFP)
Marta Hidalgo Arroyo	Dirección General del Catastro (MINHAFP)
Víctor Balbás Valderrábano	Secretaría General de Administración Digital (MAETD)
Rafael Rojas	Instituto de Estudios Fiscales (MINHAFP)
Víctor Casado Izquierdo	TEAC (MINHAFP)
Laura Cristina Méndez Medina	Secretaría General de Administración Digital (MAETD)
Diego Castro Campano	Secretaría General Técnica (MINHAFP)
Rosa María Martín Rey	Secretaría General Técnica (MINHAFP)
Carlos Álvarez Martín	INAP
María del Carmen Barroso González	Dirección General de Función Pública (MINHAFP)
Álvaro Reig González	INAP
José Luis Esteban Herreros	MUFACE
Santiago Vélez Fraga	SGTIC (MINHAFP)
David Llera Iglesias	Subsecretaría (MPT)