norma española

UNE-ISO 23081-1

Julio 2008

TÍTULO

Información y documentación

Procesos de gestión de documentos

Metadatos para la gestión de documentos

Parte 1: Principios

Information and documentation. Records management processes. Metadata for records. Part 1: Principles.

Information et documentation. Processus de gestion des enregistrements. Métadonnées pour les enregistrements. Partie 1: Principes.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es idéntica a la Norma Internacional ISO 23081-1:2006.

OBSERVACIONES

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 50 *Documentación* cuya Secretaría desempeña FESABID.

Editada e impresa por AENOR
Depósito legal: M 34498:2008

© AENOR 2008
Reproducción prohibida

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A:

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

Génova, 6
28004 MADRID-España

info@aenor.es
www.aenor.es

Tel.: 902 102 201
Fax: 913 104 032

24 Páginas

Grupo 16

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

ÍNDICE

		Página
PRÓLOGO		**4**
INTRODUCCIÓN		**5**
1	**OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**	**5**
2	**NORMAS PARA CONSULTA**	**5**
3	**TÉRMINOS Y DEFINICIONES**	**5**
4	**METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS**	**6**
5	**PERSPECTIVAS Y UTILIDAD DE LOS METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS**	**6**
5.1	**Utilidad y beneficios de los metadatos para la gestión de documentos**	**6**
5.2	**Metadatos para la gestión de documentos que deberían utilizarse en las organizaciones**	**7**
6	**ROLES Y RESPONSABILIDADES**	**8**
7	**METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS EN RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS DE METADATOS**	**9**
7.1	**Generalidades**	**9**
7.2	**Metadatos para el negocio electrónico**	**9**
7.3	**Metadatos para la conservación**	**10**
7.4	**Metadatos para la descripción de recursos de información**	**10**
7.5	**Metadatos para la localización de recursos de información**	**10**
7.6	**Metadatos para la gestión de derechos de la propiedad intelectual**	**10**
8	**GESTIÓN DE METADATOS**	**11**
8.1	**Generalidades**	**11**
8.2	**Niveles de aplicación de metadatos**	**11**
8.3	**Momentos en que los metadatos deberían crearse**	**11**
8.4	**Procesos de gestión de metadatos**	**11**
8.5	**Estructuras de metadatos**	**14**
8.6	**El papel de los sistemas informáticos**	**14**
9	**TIPOS DE METADATOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR LA NORMA ISO 15489-1**	**15**
9.1	**Introducción a los tipos de metadatos**	**15**
9.2	**Metadatos sobre el documento**	**16**
9.3	**Metadatos sobre los procedimientos, políticas y regulaciones**	**19**
9.4	**Metadatos sobre los Agentes**	**20**
9.5	**Metadatos sobre actividades de gestión**	**21**
9.6	**Metadatos sobre actividades de gestión de documentos**	**22**
BIBLIOGRAFÍA		**24**

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

PRÓLOGO

ISO (la Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

Las normas internacionales se redactan de acuerdo con las reglas establecidas en la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC.

La tarea principal de los comités técnicos es preparar normas internacionales. Los proyectos de normas internacionales adoptados por los comités técnicos se envían a los organismos miembros para su votación. La publicación como norma internacional requiere la aprobación por al menos el 75% de los organismos miembros con derecho a voto.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de esta norma internacional puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de cualquiera o todos los derechos de patente.

La Norma ISO 23081-1 fue preparada por el Comité Técnico ISO/TC 46 *Información y documentación*, Subcomité SC 11, *Gestión de documentos y archivos.*

Esta primera edición cancela y remplaza a la Especificación Técnica ISO/TS 23081-1:2004, la cual ha sido puesta al día y revisada.

ISO 23081 se estructura en las siguientes partes, bajo el título general *Información y documentación. Procesos de gestión de documentos. Metadatos para la gestión de documentos:*

– *Parte 1: Principios.*

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

INTRODUCCIÓN

La Norma ISO 23081 establece un marco para la creación, gestión y uso de metadatos para la gestión de documentos, y explica los principios por los que deben regirse.

La Norma ISO 23081 es un guía para entender, implantar y utilizar metadatos en el marco de la Norma ISO 15489. Trata de la importancia de los metadatos propios de la gestión de documentos en los procesos de negocio[1)], de los diferentes tipos de metadatos y del papel que desempeñan tanto para los propios procesos de trabajo como para los procesos de gestión de documentos. También establece el marco para gestionar estos metadatos.

No define un conjunto obligatorio de metadatos para la gestión de documentos, ya que estos diferirán en el detalle según los requisitos específicos de cada organización u ordenamiento jurídico. Sin embargo, sirve para evaluar los principales conjuntos de metadatos existentes contrastándolos con los requisitos de la Norma ISO 15489.

Esta parte de la Norma ISO 23081 establece un marco para la creación, gestión y uso de metadatos para la gestión de documentos, y explica los principios por los que deben regirse.

Las partes 2 y 3 propuestas serán más explicativas y proporcionarán una guía práctica cuestiones sobre implantación y sobre cómo evaluar los conjuntos de metadatos existentes. Estas partes futuras serán informes técnicos que deberían considerarse como documentos más limitados en el tiempo, que necesitarán actualizaciones periódicas.

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta parte de la Norma ISO 23081 aborda los principios que sustentan y rigen los metadatos para la gestión de documentos. Dichos principios se aplican a lo largo del tiempo a:

- los documentos y sus metadatos;
- todos los procesos que les afectan;
- cualquier sistema en el que residan; y
- cualquier organización responsable de su gestión.

2 NORMAS PARA CONSULTA

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 15489-1:2001 *Información y documentación. Gestión de documentos. Parte 1: Generalidades.*[2)]

3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los fines de este documento se aplican los términos y las definiciones incluidos en la Norma ISO 15489-1 además de los siguientes:

3.1 agente (agent):

Individuo, grupo de trabajo u organización responsable o involucrado en la creación de documentos, en su incorporación al sistema así como en otros procesos de gestión de documentos.

1) En esta parte de la Norma ISO 23081 el término proceso de negocio se utiliza como un término amplio no restringido a la actividad comercial, incluyendo las actividades de las administraciones públicas, las actividades de organizaciones sin ánimo de lucro y cualquier otra actividad.
2) Adoptada de forma idéntica como UNE-ISO 15489-1:2006.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

3.2 esquema de codificación (encoding scheme):
Lista controlada de todos los valores aceptables en lenguaje natural o cadena de caracteres formateada con una sintaxis concreta, diseñados para su procesamiento automatizado.

3.3 esquema (schema):
Plan lógico que muestra las relaciones entre los distintos elementos del conjunto de metadatos, normalmente mediante el establecimiento de reglas para su uso y gestión y específicamente respecto a la semántica, la sintaxis y la obligatoriedad de los valores.

4 METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS

La gestión de metadatos es una parte inseparable de la gestión de documentos, que tiene diversas funciones y objetivos. En el contexto de la gestión de documentos, los metadatos se definen como datos que describen el contexto, contenido y estructura de los documentos, así cómo su gestión a lo largo del tiempo (ISO 15489-1:2001, 3.12). Como tales, los metadatos son información estructurada o semiestructurada que posibilita la creación, registro, clasificación, acceso, conservación y disposición de los documentos a lo largo del tiempo y dentro de un mismo dominio o entre dominios diferentes. Cada uno de estos dominios, representa un área del discurso intelectual y de la actividad social o de la organización desarrollado por un grupo propio o limitado de individuos que comparten ciertos valores y conocimiento. Los metadatos para la gestión de documentos pueden usarse para identificar, autenticar y contextualizar tanto los documentos como los agentes, procesos y sistemas que los crean, gestionan, mantienen y utilizan, así como las políticas que los rigen (véase 9.1).

Inicialmente, los metadatos definen el documento en el mismo momento de su incorporación, fijándole en su contexto y estableciendo el control de su gestión. Durante la existencia de los documentos o sus agrupaciones, se irán añadiendo nuevas capas de metadatos debido a la existencia de nuevos usos en otros contextos. Esto significa que a lo largo del tiempo los metadatos continúan acumulando información relacionada con el contexto de gestión de los documentos, los procesos de negocio en los que se utilizan, así como sobre los cambios estructurales que les afectan o su apariencia. Los metadatos aplicados a los documentos durante su vida activa pueden también seguir utilizándose cuando no sean necesarios para la gestión pero sean conservados para facilitar la investigación o debido a otros valores.

Los metadatos aseguran la autenticidad, la fiabilidad, la disponibilidad y la integridad de los objetos de información a lo largo del tiempo, ya sean éstos físicos, analógicos o digitales, y posibilitan su gestión y comprensión. Sin embargo, también es necesario gestionar los metadatos.

La gestión de los documentos siempre ha implicado la gestión de los metadatos. No obstante, el entorno digital precisa una expresión diferente de los requisitos tradicionales, y unos mecanismos distintos para la identificación, incorporación al sistema, asignación y uso de los metadatos. En el entorno digital, los documentos autorizados son aquellos que se acompañan de metadatos que definen sus características fundamentales. Estas características deben estar explícitamente documentadas, y no de manera implícita como en algunos procesos basados en papel. En el entorno digital, es esencial asegurar que las funciones de creación e incorporación de metadatos estén implantadas en los sistemas que crean, incorporan y gestionan documentos. Inversamente, el entorno digital presenta nuevas oportunidades para definir y crear metadatos y asegurar la incorporación completa y actualizada de documentos al sistema .Estos documentos pueden ser testimonio de operaciones o constituirlas ellos mismos.

5 PERSPECTIVAS Y UTILIDAD DE LOS METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS

5.1 Utilidad y beneficios de los metadatos para la gestión de documentos

Los metadatos apoyan los procesos de trabajo y los procesos de gestión de documentos:

a) protegiendo los documentos como prueba y asegurando su accesibilidad y disponibilidad a lo largo del tiempo;

b) facilitando la comprensión de los documentos;

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

c) sirviendo de base y garantizando el valor probatorio de los documentos;

d) contribuyendo a garantizar la autenticidad, fiabilidad e integridad de los documentos;

e) respaldando la gestión del acceso, la privacidad y los derechos de propiedad intelectual;

f) sirviendo de base para una recuperación eficiente;

g) respaldando las estrategias de interoperabilidad, permitiendo que se incorporen oficialmente al sistema documentos creados en diversos entornos administrativos y técnicos y que se mantengan durante tanto tiempo como sea necesario;

h) proporcionando vínculos lógicos entre los documentos y su contexto de creación, manteniéndolos de forma estructurada, fiable e inteligible;

i) facilitando la identificación del entorno tecnológico en que los documentos digitales fueron creados o se incorporaron al sistema y la gestión del entorno tecnológico en el que se han mantenido, de modo que puedan ser reproducidos como documentos auténticos cuando se necesiten; y

j) facilitando la migración eficiente y exitosa de documentos electrónicos de un entorno o plataforma informáticos a otro, o cualquier otra posible estrategia de conservación.

5.2 Metadatos para la gestión de documentos que deberían utilizarse en las organizaciones

5.2.1 General

Las organizaciones deberían decidir cuáles de los requisitos, indicados en esta parte de la norma, son necesarios en cada uno o en todos sus sistemas. Estas decisiones dependerán de:

a) las necesidades de la organización;

b) el marco reglamentario; y

c) los riesgos que afectan a las operaciones que realizan.

Esta evaluación puede servir para identificar los tipos de metadatos que resulta necesario aplicar en diferentes áreas de la organización, en función de los riesgos o de las necesidades detectadas.

Sobre los metadatos para la gestión de documentos se pueden dar y pueden coexistir diferentes perspectivas. Entre ellas están:

1) la perspectiva de la gestión de la organización donde los metadatos apoyan los procesos de negocio;

2) la perspectiva de la gestión de documentos donde los metadatos capturan las características de los documentos y su contexto, y respaldan su gestión a lo largo del tiempo; y

3) la perspectiva de uso dentro y fuera del contexto de la organización donde los metadatos posibilitan la recuperación, la comprensión y la interpretación de los documentos.

Para entender y usar los documentos a lo largo del tiempo puede resultar necesario más detalles del contexto, especialmente para su utilización en entornos distintos de aquellos que fueron creados.

Los metadatos para la gestión de documentos incluyen:

i) metadatos que documentan el contexto en el que se crean los documentos o se incorporan al sistema, así como el contenido, estructura y apariencia de dichos documentos;

ii) metadatos que documentan los procesos de negocio y de gestión de documentos en los que los documentos son utilizados, incluyendo cualquier cambio en el contenido, estructura y apariencia.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

5.2.2 Metadatos en el momento de la incorporación

En el momento de la incorporación de los documentos al sistema, los metadatos incluyen información sobre el contexto de creación de los mismos, el contexto de la organización y los agentes implicados, así como los metadatos relativos al contenido, apariencia, estructura y atributos técnicos. Los metadatos permiten que los documentos puedan ser utilizados por una aplicación o sistema de información haciéndolos legibles, utilizables y comprensibles. El contexto incluye información sobre los procesos de negocio en los que los documentos son creados. Estos metadatos permitirán a los usuarios entender la fiabilidad de los productores, el entorno en que los documentos fueron creados, la finalidad o la actividad que se ha llevado a cabo y sus relaciones con otros documentos o agrupaciones documentales. Los metadatos que documentan el contexto de la organización deberían formar parte integral de los documentos generados por el productor y necesitan ser capturados en el momento de la incorporación de los mismos al sistema de gestión de documentos.

La estructura de un documento se compone de:

a) su estructura física o técnica; y

b) su estructura lógica, esto es, las relaciones entre los elementos de datos que lo componen.

Estos aspectos son tan importantes como el contenido mismo. Los metadatos sobre los aspectos técnicos deberían describir el sistema en que los documentos han sido creados o incorporados, y las características técnicas de los componentes digitales que los integran.

5.2.3 Metadatos posteriores a la incorporación

Todos los procesos de gestión de documentos llevados a cabo sobre uno de estos, o sobre un conjunto o agrupación de documentos deberían quedar documentados. Con el fin de conservar los documentos y garantizar su autenticidad, fiabilidad, disponibilidad e integridad a lo largo del tiempo, es necesario crear metadatos que faciliten el desencadenamiento de estos procesos de gestión de documentos o la documentación de los mismos (llamados en este documento "metadatos sobre actividades de gestión"). Estos metadatos deberían incluir información sobre los procesos de gestión que han sido o serán aplicados a cada uno de éstos. El nivel de detalle para documentar los procesos de gestión de documentos variará de acuerdo con las necesidades de gestión predeterminadas. Los metadatos sobre actividades de gestión pueden crearse a lo largo de la existencia del documento. También deberían registrarse los metadatos técnicos que dichos procesos crean y usan para poder reproducir los documentos digitales. Además, debería documentarse cualquier cambio en el contenido, contexto y estructura del documento causado por actividades de gestión.

También deberían documentarse en los metadatos los procesos de trabajo que acceden a los documentos a lo largo de la vida de éstos. Estos usos incluyen la asociación de documentos con determinadas acciones o desencadenantes de procesos y con otros documentos.

Todos los metadatos acerca del documento, así cómo los acumulados en su gestión y uso, forman un documento: el documento de metadatos, que también ha de gestionarse. Es esencial conservar este documento de metadatos al menos mientras existe el documento al que están asociados. En el caso de transferencia de custodia o de propiedad de los documentos, o de eliminación de los mismos, puede que sea necesario conservar todavía algunos metadatos sobre ellos para justificar su existencia, gestión y disposición.

6 ROLES Y RESPONSABILIDADES

Los roles y las responsabilidades en cuanto a los metadatos de gestión de documentos deberían definirse, asignarse y difundirse de modo oficial en toda la organización. Siempre que se identifique una necesidad específica de crear e incorporar al sistema metadatos de gestión de documentos, debería establecerse claramente quién es responsable para abordar la acción necesaria (ISO 15489-1:2001, 6.3, Responsabilidades).

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

Estas responsabilidades son un subconjunto de los roles y responsabilidades establecidos para los procesos de trabajo y para los procesos de gestión de documentos y deberían asignarse a todos los empleados de la organización que creen, incorporen al sistema o gestionen metadatos. Esto incluye a los responsables de la gestión de documentos, otros profesionales de la información, a los ejecutivos, a los directivos, a los administradores de sistemas y a cualquier otra persona que cree o capture documentos y sus metadatos asociados en el desarrollo de sus actividades. El liderazgo específico, la responsabilidad y la rendición de cuentas de la gestión de metadatos deberían asignarse a una persona con un grado de autoridad apropiado dentro de la organización y reflejarse en las descripciones de puestos de trabajo, en las políticas y en otras declaraciones similares.

Tales responsabilidades incluyen lo siguiente:

a) Los responsables de la gestión de documentos se encargan de la fiabilidad, autenticidad, disponibilidad e integridad de los metadatos asociados con los documentos, así como de formar a los usuarios en la captura, gestión y uso de metadatos. Participan en la definición de requisitos de los metadatos, desarrollan las estrategias y políticas relacionadas, y controlan el proceso de creación de metadatos.

b) Todos los empleados se encargan de que los metadatos de gestión de documentos que son de su responsabilidad sean precisos y estén completos.

c) Los directivos son responsables de asegurar que los controles internos funcionen adecuadamente a fin de que clientes, auditores, tribunales y otros usuarios autorizados puedan confiar en la información que produce la organización. Los directivos son responsables de respaldar el uso de metadatos para la gestión de documentos y las políticas relacionadas en toda la organización.

d) El personal de tecnologías de la información es responsable de la fiabilidad, la disponibilidad y la integridad de los sistemas utilizados para crear y mantener metadatos. A su vez, es responsable de asegurar que todos los metadatos para la gestión de documentos estén vinculados a los documentos a que se refieren y de que estos vínculos se mantengan.

Los programas de formación deberían favorecer el desempeño de estas responsabilidades y los procedimientos de auditoría deberían controlar su cumplimiento.

7 METADATOS PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS EN RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS DE METADATOS

7.1 Generalidades

Los metadatos se pueden crear, incorporar y usar con uno o varios objetivos. Estos objetivos pueden ser el negocio electrónico, la conservación, la descripción y localización de recursos de información, o la gestión de derechos de la propiedad intelectual. Los metadatos para la gestión de documentos se pueden utilizar para todos esos objetivos. Por ejemplo, en el momento de la incorporación del documento al sistema, los metadatos pueden heredar o ampliar la descripción de un determinado recurso y servir para su recuperación. Los metadatos pueden heredarse o extraerse de los sistemas de workflow, de las aplicaciones ofimáticas, del correo electrónico o de otros sistemas de la organización.

Ni los metadatos que se asignan en el momento de la incorporación del documento al sistema, ni los relacionados con los procesos de gestión de los documentos pueden existir de forma aislada. Por esta razón, es apropiado y necesario considerar la creación e incorporación de metadatos para la gestión de documentos dentro de un contexto más general asegurando que se establecen los vínculos y relaciones adecuados, y que los metadatos no se dupliquen ni se produzcan innecesariamente.

7.2 Metadatos para el negocio electrónico

Los metadatos contribuyen al desarrollo del negocio electrónico, que incluye tanto el comercio electrónico como la administración electrónica. Se pueden crear metadatos en cualquier fase de los procesos electrónicos. Esto incluye la localización de un producto, servicio, proveedor o cliente, las condiciones y términos del acuerdo, las firmas digitales y las propias operaciones del proceso. Estos metadatos proporcionan información sobre el contexto y pueden, por tanto, solaparse en parte con los metadatos contextuales (véase 9.2.1), así como con los metadatos estructurales y de almacenamiento (véase 9.2.1), con los metadatos de seguridad (véase 9.2.4) y con algunos de los metadatos de accesibilidad (véase 9.2.3).

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

7.3 Metadatos para la conservación

La conservación de la información, especialmente de la información digital, de forma que siga siendo accesible, preocupa a las comunidades profesionales de especialistas en gestión de documentos, bibliotecarios y archiveros. La tecnología de la información es relativamente volátil en comparación con la tecnología de impresión en papel. Los metadatos técnicos son necesarios para responder al desafío del constante cambio tecnológico. Además para la conservación, se necesitan metadatos estructurales y de almacenamiento (véase 9.2.1) y algunos metadatos sobre los procesos de gestión de documentos (véase 9.6). Estos incluyen metadatos sobre el acceso, la seguridad, la migración, la conversión y las transferencias con el fin de asegurar no sólo la accesibilidad de los documentos a lo largo del tiempo, sino también la continuidad de su autenticidad, fiabilidad, integridad y disponibilidad.

7.4 Metadatos para la descripción de recursos de información

Uno de los principales usos de los metadatos es la descripción de recursos de información. Estos recursos pueden ser libros, publicaciones seriadas, vídeos, documentos, imágenes u objetos, incluyendo documentos transferidos a un archivo para su custodia. Se necesitan metadatos para *identificar* el recurso pudiendo incluir título, creador(es), fecha(s), identificador único, relaciones con otros materiales o fuentes (por ejemplo la pertenencia a una misma serie) y su extensión (por ejemplo tamaño o volumen). Algunos de estos elementos de metadatos se utilizan también en el contexto de la gestión de documentos. Son similares y pueden coincidir con los metadatos iniciales que describen el contenido de un documento en el momento de su incorporación al sistema. No obstante, los metadatos descriptivos utilizados en la gestión de documentos y con fines archivísticos son habitualmente más amplios que los metadatos de descripción de recursos de información estándar y pueden incluir otros elementos como por ejemplo los metadatos contextuales (véase 9.2.1).

Existe una fuerte relación entre este tipo de metadatos y la descripción archivística. Las instituciones archivísticas usan metadatos para describir los documentos de conservación permanente para preservar su significado a lo largo del tiempo, para ubicarlos en sus contextos administrativo y de gestión de documentos y para facilitar su uso y gestión. Por tanto, las normas de descripción archivística existentes, como la ISAD(G) y la ISAAR(CPF)[3)], tienen una gran coincidencia con los metadatos de gestión de documentos, porque ambos tratan de documentar el contexto y los procesos de gestión. La gestión archivística, incluyendo la descripción archivística, es una actividad complementaria y de continuidad con respecto a los documentos de valor permanente. Por esta razón, se recomiendan funcionalidades que permitan la migración de metadatos entre los sistemas de gestión de documentos y los sistemas de archivo.

7.5 Metadatos para la localización de recursos de información

Los metadatos para la localización de recursos de información, esto es, para la recuperación de la información, coinciden con los metadatos descriptivos y se extienden más allá (véase 7.4). Unidades organizativas, gestores del conocimiento, bibliotecarios y público en general, dependen de los metadatos para recuperar la información. Los metadatos de indización, clasificación y ubicación son ejemplos de metadatos que contribuyen a la localización de recursos de información. Tales metadatos coinciden en el objetivo de la gestión de documentos de facilitar la localización de los mismos. En un contexto de gestión de documentos, estos metadatos se relacionan principalmente con los metadatos de accesibilidad (véase 9.2.3).

7.6 Metadatos para la gestión de derechos de la propiedad intelectual

La gestión de derechos de la propiedad intelectual puede considerarse como un tipo o aspecto particular del negocio electrónico, puesto que se refiere tanto a la gestión de los derechos de propiedad intelectual de un agente sobre sus recursos de información como al uso de los mismos. Esto implica la descripción, valoración, negociación, control y seguimiento de estos derechos y requiere metadatos que describan las tres entidades clave implicadas en el uso de recursos de información. Estas tres entidades son: las partes involucradas (es decir, creador, editor y usuario); el contenido en todas sus formas; y los propios derechos (es decir, permisos, restricciones y retribuciones por el uso).

3) ISAD(G) e ISAAR(CPF) son normas establecidas por el Consejo Internacional de Archivos (ICA, www.ica.org). ISAD(G) es la Norma Internacional General de Descripción Archivística, que establece las directrices para describir los documentos y sus agrupaciones. ISAAR(CPF) es la Norma Internacional sobre los Registros de Autoridad de Archivos relativos a Instituciones, Personas y Familias, que establece las directrices para describir los productos de documentos.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

8 GESTIÓN DE METADATOS

8.1 Generalidades

Es posible diferenciar dos áreas de gestión de metadatos para la gestión de documentos:

a) la creación, incorporación al sistema y gestión de los mismos;

b) la creación, implementación, mantenimiento y gestión de reglas y estructuras de metadatos, tales como las Definiciones de Tipo de Documento (DTDs), los esquemas o los diccionarios de datos.

8.2 Niveles de aplicación de metadatos

Los metadatos descritos en este apartado pueden aplicarse en diferentes niveles, dependiendo de las necesidades y requisitos de la organización, pueden aplicarse a:

a) documentos individuales;

b) conjuntos o agrupaciones de documentos; o

c) sistemas completos de gestión de documentos;

dependiendo de las necesidades y requisitos de la organización.

Los sistemas de gestión de documentos deberían diseñarse para permitir la incorporación de metadatos en cualquier nivel que sea apropiado para la organización. Debería tenerse en cuenta que algunos elementos de metadatos, tales como el título, tienen que aplicarse a cada documento dentro de un sistema, mientras que otros pueden aplicarse en un nivel más general de agrupación.

8.3 Momentos en que los metadatos deberían crearse

La creación de metadatos sobre los documentos puede y debería ocurrir en varios momentos a lo largo de su existencia.

La mayor parte de los metadatos para la gestión de documentos descritos en este apartado deberían crearse durante los procesos de incorporación, registro y clasificación de los documentos, como se describe en la Norma ISO 15489-1:2001 apartado 9.3 Incorporación de los documentos; 9.4 Registro y 9.5 Clasificación. De esta forma, en la incorporación del documento se fijaría el contexto y se posibilitarían los procesos de gestión.

La creación e incorporación de metadatos debería continuar después de la generación de los documentos. Los metadatos necesitan ser actualizados cuando los documentos que participan en operaciones se relacionan con otros, cuando cambian las necesidades de gestión y cuando los sistemas de gestión de documentos se transfieren de una organización a otra. Los metadatos necesitan reflejar estas circunstancias cambiantes. En este documento son denominados como metadatos sobre actividades de gestión (véase 5.2.3).

La incorporación y mantenimiento de estos metadatos deberían producirse como parte de las actividades normales de los procesos de negocio y de la gestión de documentos.

NOTA La clasificación, como se indica en la Norma ISO 15489-1:2001, apartado 9.5 *Clasificación*, puede facilitar bastante la atribución de metadatos descritos en los siguientes apartados 9.2.4 y 9.6.

8.4 Procesos de gestión de metadatos

8.4.1 Generalidades

La gestión de metadatos implica los procesos descritos en la Norma ISO 15489-1:2001 capítulo 9 Procesos y controles de la gestión de documentos: creación, incorporación, almacenamiento, descripción, mantenimiento, acceso, definición de políticas, estrategias y métodos.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

8.4.2 Definición de políticas y métodos

Los agentes, incluidos los responsables de gestión de documentos, deberían establecer y documentar las políticas y reglas de gestión de los metadatos y articular los requisitos para las estructuras de metadatos de acuerdo con las necesidades de la organización. Estas políticas y reglas incluyen cuestiones como la asignación de responsabilidades, qué metadatos deberían crearse e incorporarse, cuándo y desde qué fuentes, qué estructuras de metadatos serían válidas y qué reglas y sistemas de apoyo deberían utilizarse.

8.4.3 Crear y mantener metadatos

Los responsables de la gestión de documentos deberían identificar los metadatos que es necesario crear e incorporar sobre los documentos. El proceso de creación de metadatos en el momento de la creación del documento se debería supervisar y documentar.

También se deberían definir y mantener metadatos acerca de la creación o alteración de los propios metadatos de un documento. De está forma los cambios estarán documentados de forma consistente y adecuada en el documento de metadatos.

8.4.4 Crear y mantener estructuras para gestionar los metadatos

Las estructuras para incorporar, almacenar y gestionar los metadatos (véase 8.6) se deberían desarrollar y definir de forma que reflejen los requisitos de la gestión de documentos.

Las relaciones entre elementos de metadatos y las establecidas entre estos y los objetos de información que describen tienen que ser persistentes. Estas relaciones se deberían mantener de manera correcta y persistente a lo largo del tiempo, dedicando especial atención a los cambios causados por migración, conversión y otras medidas de conservación.

8.4.5 Determinar cuándo y cómo deberían ser incorporados los metadatos

Los agentes, incluidos los responsables de gestión de documentos, deberían identificar qué metadatos se incorporan, cuándo se incorporan y de qué fuentes se toman. Dichos requisitos de metadatos se deberían basar en los procesos de gestión de documentos definidos en ISO 15489-1:2001, capítulo 9 *Procesos y controles de gestión de documentos.* También forma parte de esta actividad determinar cómo se deberían incorporar al sistema los metadatos (de forma manual o automática).

8.4.6 Documentar definiciones normalizadas y hacerlas cumplir

Los agentes, incluidos los responsables de gestión de documentos, deberían documentar las políticas y reglas sobre el uso de contenidos, estructuras, términos y otros elementos normalizados. Así mismo deberían asegurarse de que estas estructuras, términos, descripción de entidades y atributos se estén utilizando de una forma consistente.

8.4.7 Almacenar metadatos

Los agentes, incluidos los responsables de gestión de documentos, deberían decidir la forma de almacenamiento de los metadatos. Para tomar esta decisión debería tenerse en cuenta la persistencia del vínculo entre los metadatos y los objetos a los que se refieren o pertenecen. Los metadatos se pueden almacenar junto con los documentos o separados en una base de datos o de ambas formas. Criterios de gestión, como el coste y el rendimiento del sistema pueden afectar a las decisiones sobre cómo serán almacenados dichos metadatos.

8.4.8 Descripción

El proceso de gestión de metadatos se extiende a lo largo de la existencia de los documentos y sus agrupaciones. Para mantener de forma significativa, fiable y utilizable los documentos, es necesario añadir nuevos metadatos donde sea necesario. Esto tiene que hacerse a lo largo del tiempo y entre distintos dominios, por ejemplo, cuando las funciones de una organización, y por lo tanto, partes relevantes de su sistema de gestión de documentos se transfieran a otra. Esto puede suponer la adaptación de las estructuras de metadatos existentes por parte de la entidad receptora. Las organizaciones deberían definir políticas y procedimientos para documentar estos cambios.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

Con una visión a largo plazo, se pueden diferenciar varios niveles dependiendo de cómo los documentos van a ser utilizados y compartidos. Los documentos se gestionan en sistemas, estos sistemas se gestionan por organizaciones y estas organizaciones forman parte de un contexto más general (un sector de actividad, una Administración, una nación, el público o la sociedad). En cada uno de estos niveles, los metadatos deberían proveer suficiente información sobre los documentos para hacerlos comprensibles y accesibles a la comunidad correspondiente.

Con el tiempo, el entorno original cambiará o desaparecerá y evolucionará el discurso intelectual y el conocimiento. Este tipo de cambios requerirá la traducción del contexto original de creación de los documentos al nuevo entorno. Esto también se realizará mediante metadatos. A lo largo del tiempo, esta actividad será asumida por individuos de organizaciones sucesoras que no estuvieron presentes en el momento de la creación de los documentos.

8.4.9 Acceso a los metadatos

El acceso a los metadatos debería limitarse a los agentes autorizados definidos en las políticas y reglas aprobadas. Debería existir una tabla de acceso y seguridad. De igual forma, los agentes deberían definir una política y unas reglas para la interoperabilidad de metadatos para la gestión de documentos con objeto de facilitar el intercambio y la recuperación de documentos a través de los sistemas de información, organizaciones o jurisdicciones.

Debería existir un mecanismo para rastrear y documentar el acceso o uso, y cualquier alteración o adición realizada sobre los metadatos (trazabilidad de los metadatos).

8.4.10 Mantenimiento de metadatos

8.4.10.1 Procesos y métodos

Varios métodos y técnicas están disponibles para organizar y mantener metadatos y estructuras de metadatos. Algunos ejemplos son los diccionarios de datos que contienen descripciones de entidades, definiciones de tipos de datos y relaciones entre ellos o los lenguajes de marcado normalizados para la descripción de objetos digitales.

Los procesos incluidos en el mantenimiento de metadatos son los siguientes:

a) la supervisión para asegurar la integridad de los datos;

b) las medidas de seguridad para el control de acceso a los metadatos, tales como, las reglas de autorización de agentes o sistemas a entidades u objetos a los que tienen acceso. Incluyendo al personal con autorización para cambiar las estructuras de metadatos;

c) los mecanismos de recuperación en caso de fallo del sistema;

d) los procedimientos de copias de seguridad;

e) la migración entre entornos tecnológicos o la actualización de los sistemas de gestión de metadatos.

8.4.10.2 Autenticidad y fijeza de los metadatos

Para que los metadatos para la gestión de documentos sean fiables están tan supeditados a las reglas o criterios de autenticidad como los documentos a los que están vinculados. Los agentes deberían por tanto documentar todas las políticas y reglas relacionadas con la evolución de los metadatos. Se deberían documentar los cambios, tanto físicos como conceptuales, de las estructuras de metadatos.

Un elemento importante para asegurar la autenticidad de los metadatos y su gestión apropiada a lo largo del tiempo es fijar los metadatos incorporados en el sistema. Los metadatos necesitan mantenerse tal como son y, en caso de cambios necesarios, es preciso que existan reglas para regular el proceso. Éstas deberían incluir la necesidad de documentar las razones de los cambios, los cambios mismos y los agentes autorizados involucrados. Estos requisitos sobre los metadatos para la gestión de documentos se aplican a lo largo del tiempo y a cualquier organización responsable de los mismos.

Se deberían mantener metadatos que proporcionen detalles sobre la creación o cambios en el propio documento de metadatos. Se debería incluir información sobre cualquier agente asociado con la creación o el cambio, así cómo el tipo de actividad realizada, por ejemplo: creación, modificación, revisión o borrado. Además, se debería identificar la versión del esquema de metadatos utilizado.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

8.5 Estructuras de metadatos

Para facilitar las relaciones entre elementos y hacerlas significativas, los metadatos deben estructurarse, por ejemplo, mediante esquemas. Los agentes, incluidos los responsables de gestión de documentos, deberían desarrollar esquemas para describir los documentos que se incorporan al sistema y se gestionan, incluyendo la información contextual relativa a los procesos de trabajo y los agentes involucrados. Estos esquemas tienen que mantenerse a lo largo del tiempo reflejando los cambios en el contexto de la organización. Las relaciones entre los nuevos esquemas y los reemplazados se deberían identificar y documentar.

Los esquemas de metadatos describen entidades, sus elementos y sus interrelaciones. Los esquemas también permiten la descripción de estructuras de documentos (por ejemplo, con lenguajes de marcado, como XML) y son importantes para la gestión de bases de datos que contengan esta información descriptiva.

Algunos ejemplos son las Definiciones Tipo de Documento (DTDs) o los esquemas XML para definir estructuras de documentos, las estructuras de bases de datos u otros objetos, así como los esquemas conceptuales para bases de datos relacionales u orientadas a objetos.

Las estructuras de metadatos y los elementos que contienen pueden definirse además con esquemas de codificación. Los esquemas de codificación definen los valores o la sintaxis de un determinado elemento.

Ejemplos de esquemas de codificación son las herramientas predefinidas para la gestión de documentos que se definen en la Norma ISO 15489-1:2001, apartado 9.2 y 9.5: Cuadros de clasificación, tablas de seguridad y acceso, y calendarios de conservación.

Los beneficios de los esquemas y de los esquemas de codificación son los siguientes:

a) facilitar una gestión de metadatos consistente e integrada;

b) permitir la interoperabilidad mediante la comparación o mapeo de diferentes conjuntos de metadatos;

c) expresar las interrelaciones de los elementos y su semántica;

d) controlar las relaciones entre elementos de metadatos y su semántica inherente;

e) asegurar y mantener la consistencia en sistemas de información (por ejemplo sistemas de gestión de documentos);

f) favorecer el desarrollo modular, la ruptura o vinculación de sistemas de información; y

g) proporcionar una base para el desarrollo de sistemas de información o bases de datos.

8.6 El papel de los sistemas informáticos

Los documentos deberían crearse, incorporarse y gestionarse bien en sistemas de negocio, bien en sistemas de gestión de documentos o bien por una combinación de ambos:

a) un sistema de negocio que se diseña para crear y gestionar los documentos que produce de forma independiente;

b) un sistema de negocio que crea pero no gestiona documentos y trabaja, por esta razón, en conjunción con un sistema de gestión de documentos; o

c) un sistema de gestión de documentos diseñado específicamente para crear, incorporar y gestionar documentos.

Cualquier sistema o combinación de sistemas que se use, debería ser capaz de usar y suministrar metadatos para gestionar documentos de forma responsable y efectiva.

Los sistemas de gestión de documentos se deberían diseñar e implementar con la infraestructura necesaria para generar, incorporar y gestionar los metadatos correctamente y, siempre que sea posible, realizarlo mediante procesos automatizados.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

Los sistemas de gestión de documentos se deberían diseñar para asegurar que tanto los documentos como sus metadatos permanezcan accesibles, auténticos, fiables y disponibles frente a cualquier tipo de cambio de sistema.

Se puede llevar un registro de los cambios utilizando pistas de auditoría. No obstante, mientras que las pistas de auditoría de los sistemas informáticos de negocio y de gestión de documentos son adecuadas en términos de restablecimiento de la actividad, pueden resultar insuficientes para cumplir los requisitos de la gestión de documentos que necesita un historial completo de las actividades realizadas para cada documento específico (véase la Norma ISO 15489-1:2001, 8.3.2).

También es necesario que existan instrumentos para la gestión de documentos, tales como los cuadros de clasificación, las tablas de acceso y seguridad, y los calendarios de conservación, para asegurar que los metadatos se toman de fuentes autorizadas. Siempre que sea posible, los sistemas de gestión de documentos deberían diseñarse para poder incluir estos instrumentos y automatizar su uso.

9 TIPOS DE METADATOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR LA NORMA ISO 15489-1

9.1 Introducción a los tipos de metadatos

Este apartado indica los tipos de metadatos que se requieren para implementar de forma efectiva la Norma ISO 15489-1. Es una explicación más amplia del capítulo 5. Se describen los tipos de metadatos que deberían diseñarse y aplicarse en un sistema de gestión de documentos para cumplir con los requisitos de la Norma ISO 15489-1.

Los tipos de metadatos requeridos para implementar la Norma ISO 15489-1 se pueden subdividir en los siguientes componentes (véase la figura 1).

a) metadatos sobre el documento mismo;

b) metadatos sobre procedimientos, políticas y regulaciones;

c) metadatos sobre agentes;

d) metadatos sobre actividades de gestión o procesos de negocio;

e) metadatos sobre actividades de gestión de documentos.

Estos tipos de metadatos se aplican igualmente antes y después de la incorporación del documento.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

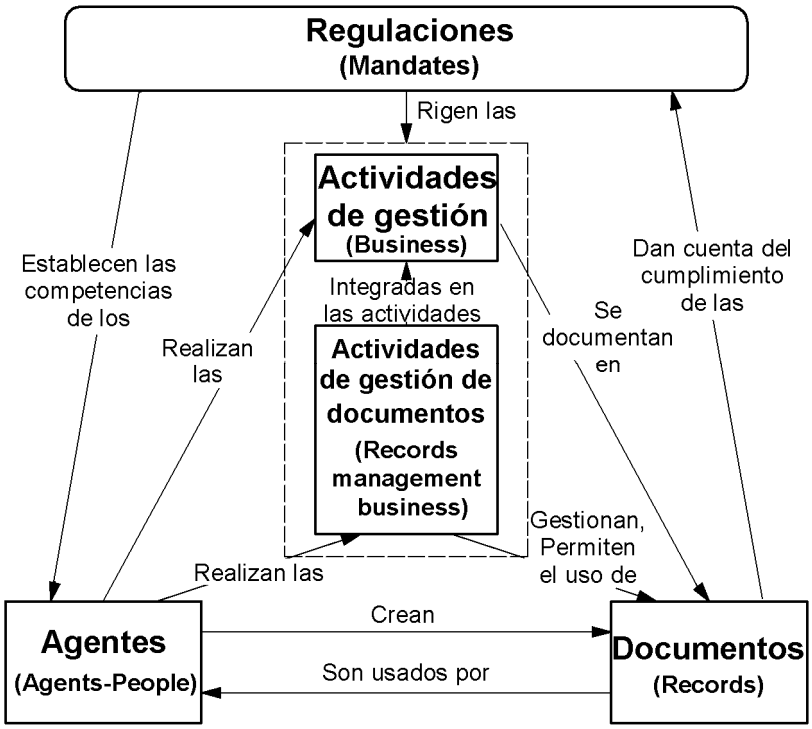

Figura 1 – Principales entidades y sus relaciones[4)]

Cada una de estas entidades comprende metadatos que:

1) se incorporan al sistema con el documento, fijándolo en su contexto y permitiendo los procesos de gestión (esto es metadatos en el momento de incorporación del documento); y

2) se continúan creando e incorporando (esto es metadatos de proceso); esta cuestión trasciende a las organizaciones productoras y tiene que estar garantizada por cualquier organización que sea responsable de la gestión de los documentos a lo largo del tiempo.

Estas categorías se han utilizado para estructurar este capítulo de la Norma ISO 23081. Después de los requisitos relativos a cada tipo de metadatos se incluye una indicación del apartado de la Norma ISO 15489-1 de la que derivan.

9.2 Metadatos sobre el documento

9.2.1 Metadatos sobre el documento en el momento de su incorporación

En el momento de la incorporación del documento deberían identificarse y documentarse los elementos clave de metadatos estructurales y de almacenamiento, tales como el formato y las necesidades técnicas, que permitan asegurar la accesibilidad al documento durante el tiempo que sea requerido para las actividades de la organización y otras necesidades y facilitar su conservación y gestión a largo plazo.

En este momento también podría necesitarse incorporar al sistema algunos metadatos de seguridad y sobre la gestión de documentos que se describen más adelante (véase 9.2.4 y 9.5).

4) Adaptada de la figura 2. *Recordkeeping* y figura 3 *The business context*, incluidas en "Conceptual and Relationships models: Records in Business and Socio-legal Contexts", entregable del proyecto de investigación de la Monash University 1998-1999, titulado "Recordkeeping Metadata Standards for Managing and Accessing Information Resources in Networked Environments Over Time for Government, Commerce, Social and Cultural Purposes" Investigadores jefes: Sue McKemmish, Ann Pedersen y Steve Stuckey. http://www.sims.monash.edu.au/research/rcrg/research/spirt/index.html

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

Para definir el contenido de un documento o cualquier agrupación documental, su estructura lógica y física, sus atributos técnicos, y para documentar las relaciones entre documentos, los metadatos sobre los documentos deberían:

a) incluir la fecha y hora de creación del documento;

b) identificar y describir los agentes implicados en la creación del mismo;

c) documentar su estructura;

d) documentar su forma;

e) documentar cualquier propiedad física y química;

f) documentar las características técnicas del documento y sus dependencias;

g) documentar las relaciones entre los datos o elementos de formato del documento;

h) documentar los requisitos para que el documento pueda estar disponible o ser reproducible o representable;

i) facilitar la migración a un software diferente;

j) facilitar la representación mediante emulación;

k) iniciar actividades de gestión de datos y formato para proteger el deterioro del soporte;

l) documentar las relaciones entre el documento y la operación o actividad que lo generó;

m) documentar los vínculos entre documentos o entre un documento individual y la agrupación documental mayor de la que forma parte.

9.2.2 Metadatos sobre el documento posteriores a la incorporación

Los metadatos sobre el documento deberían acumularse de manera continuada independientemente de la organización que sea responsable de los mismos. Estos metadatos definirán los cambios en la estructura lógica y física y en los atributos técnicos, y además describirán los nuevos contextos de uso de los documentos. Asimismo, deberían documentar las nuevas relaciones con otros documentos o sus agrupaciones documentales.

Tanto los cambios en metadatos estructurales, como los de formato y necesidades técnicas, se continuarán recogiendo para asegurar que la accesibilidad del documento se mantiene a lo largo del tiempo. Estos metadatos se deberían mantener para proporcionar testimonio de la estructura original del documento y para facilitar futuros esfuerzos de conservación.

Cuando los metadatos estructurales y de almacenamiento inician procesos de gestión de documentos, deberían conservarse como prueba junto con detalles de cualquier variación en el formato y diseño de los documentos. Véase también 9.6.

9.2.3 Metadatos para el acceso a los documentos

9.2.3.1 Generalidades

Los metadatos deberían utilizarse para identificar los documentos y facilitar su recuperación y disponibilidad en los sistemas de gestión de documentos.

Un sistema de gestión de documentos debería proveer acceso rápido a todos los documentos relevantes y sus metadatos relacionados. Los sistemas pueden diseñarse para usar los metadatos facilitando este objetivo.

9.2.3.2 Metadatos para el acceso en el momento de la incorporación

Los metadatos para la accesibilidad deberían:

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

a) identificar información sobre los documentos o sus agrupaciones documentales;

b) identificar y documentar las agrupaciones documentales, tales como expedientes o series;

c) capturar información de ubicación del documento. Los sistemas deberían ser capaces de mantener diferentes metadatos que detallen la ubicación del documento. La ubicación del documento puede ser lógica o física. Puede ser necesario el mantenimiento de variaciones en la ubicación. Puede ser necesario registrar la ubicación original y las subsiguientes para facilitar su trazabilidad;

d) identificar y documentar vínculos entre documentos, agentes y procesos;

e) documentar información descriptiva que facilite el uso y comprensión de los documentos, como materias, título, descriptores, abstract o resumen;

f) facilitar la clasificación de las funciones, actividades y operaciones de la organización;

g) facilitar la clasificación de los documentos;

h) permitir la indización del documento.

9.2.3.3 Metadatos sobre actividades de gestión que permiten el acceso después de la incorporación al sistema

Los metadatos de accesibilidad se deberían controlar de forma continuada para asegurar que facilitan el acceso a los documentos. Cambios sobre estos metadatos pueden ser necesarios a lo largo del tiempo cuando:

a) se realice una actividad;

b) el personal cambie;

c) el enfoque del negocio cambie;

d) se adopten o cambien los instrumentos de gestión de documentos;

e) cambien las ubicaciones de los documentos;

f) la terminología de la organización evolucione; o

g) se adopten nuevos sistemas informáticos de negocio.

Esta descripción continuada es necesaria con el fin de conservar los documentos comprensibles para su uso. Para ampliar la disponibilidad de los documentos fuera del dominio en el que fueron creados o incorporados al sistema, tanto dentro como fuera de la propia organización, se necesitan metadatos descriptivos adicionales que expliquen explícitamente el contexto. El transcurso del tiempo y la consiguiente pérdida de conocimiento sobre el entorno en que los documentos fueron creados son otros factores que hacen necesario una descripción adicional.

9.2.4 Metadatos para la seguridad de los documentos

9.2.4.1 Generalidades

Todos los sistemas de gestión de documentos deberían ser capaces de emplear los metadatos para proporcionar un entorno seguro de gestión de documentos.

En determinados sistemas pueden aplicarse niveles de seguridad muy altos. Consecuentemente, antes de que se diseñen y apliquen los metadatos para la seguridad, deberían evaluarse los riesgos y requisitos de la organización.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

9.2.4.2 Metadatos para la seguridad en el momento de la incorporación

Los elementos claves de los metadatos para la seguridad, como derechos o restricciones de acceso básicos, deberían identificarse y aplicarse en el momento de la creación e incorporación del documento, de forma que se faciliten los procesos de gestión y conservación.

Los metadatos para la seguridad deberían:

a) identificar las restricciones de acceso que se aplican a los documentos y sus agrupaciones, a los procesos de negocio y a los agentes;

b) asegurar que los documentos puedan únicamente estar accesibles para personal autorizado;

c) aplicar limitaciones temporales a las restricciones de acceso asegurando su revisión periódica; y

d) ocultar la visualización de los metadatos cuando no deban estar disponibles para un acceso general.

9.2.4.3 Metadatos de procesos para la seguridad después de la incorporación del documento al sistema

El acceso a los documentos debería restringirse únicamente cuando se derive de una necesidad organizativa o cuando la ley así lo disponga. Los metadatos para la seguridad deberían controlarse y actualizarse para asegurar la aplicabilidad de todas las restricciones identificadas.

Dado que los niveles y normas de seguridad cambiarán a lo largo del tiempo, los metadatos que soporten la gestión de la seguridad y el acceso deberían cambiar al mismo tiempo. Las organizaciones deberían asegurar que estos cambios queden documentados.

Los metadatos para la seguridad necesitan mantenerse y actualizarse durante toda la existencia del documento. Los cambios en estos metadatos deberían reflejar los cambios administrativos o de personal y las consecuentes adaptaciones del modelo de seguridad.

Los requisitos para la creación, incorporación, mantenimiento y acceso a los metadatos sobre los documentos se incluyen en los siguientes capítulos de la Norma ISO 15489-1:2001.

7.2.1 Características de un documento. Generalidades
7.2.3 Características de un documento. Autenticidad
8.2.2 Características de un sistema de gestión de documentos. Fiabilidad
8.3.6 Acceso, recuperación y uso
9.3 Incorporación de los documentos
9.6 Almacenamiento y manipulación

9.3 Metadatos sobre los procedimientos, políticas y regulaciones

9.3.1 Metadatos sobre los procedimientos, políticas y regulaciones en el momento de la incorporación

En el momento de la incorporación, los metadatos deberían documentar la conformidad de los documentos respecto a los procedimientos, políticas y regulaciones y otros requerimientos para la creación y gestión de documentos

Estos metadatos deberían:

a) identificar el esquema de metadatos utilizado en los sistemas de negocio;

b) incorporar los procedimientos u otros controles del sistema que regulan la creación y gestión de documentos;

c) incorporar los procedimientos u otros controles del sistema que regulan la creación y gestión de metadatos;

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

d) incorporar los procedimientos u otros controles del sistema que regulen las operaciones de gestión de documentos;

e) incorporar los procedimientos u otros controles del sistema que regulan el acceso y los permisos sobre los documentos;

f) documentar las regulaciones u otros requisitos reglamentarios para la creación y gestión de documentos;

g) documentar las regulaciones u otros requisitos reglamentarios para la seguridad, conservación o destrucción de documentos;

h) incorporar los vínculos entre regulaciones o información reglamentaria y los documentos o los procesos de gestión de documentos con los que se relaciona.

9.3.2 Metadatos sobre procedimientos, políticas y regulaciones después de la incorporación.

Los metadatos se deberían utilizar de forma continuada para demostrar que los sistemas han gestionado los documentos en conformidad con los procedimientos, políticas de gestión de documentos, requisitos legales y de otro tipo. Por ejemplo, dependiendo de las necesidades de la organización pueden necesitarse los metadatos para identificar quiénes han accedido al sistema de gestión de documentos. Esto incluye a aquellas organizaciones a las que se ha trasferido la responsabilidad en la gestión de documentos.

Los requisitos para la creación, incorporación y mantenimiento de metadatos sobre procedimientos, políticas y regulaciones se incluyen en los siguientes apartados de la Norma ISO 15489-1:2001

capítulo 5 Marco reglamentario
7.1 Principios de un plan de gestión de documentos
8.2.3 Características de un sistema de gestión de documentos. Integridad
8.2.4 Características de un sistema de gestión de documentos. Conformidad
8.3.6 Diseño e implementación de un sistema de documentos. Acceso, recuperación y uso
8.3.7 Diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Conservación y disposición
8.4 a) a 8.4 c) Metodología para el diseño y la implementación
9.1 Determinación de los documentos que deberían incorporarse al sistema
9.2 Determinación de los plazos de conservación
9.7 Acceso.

9.4 Metadatos sobre los Agentes

9.4.1 Metadatos sobre los agentes en el momento de la incorporación

En el momento de la incorporación de los documentos deberían incluirse los metadatos sobre los agentes asociados con los documentos y con su gestión.

Los metadatos sobre los agentes involucrados en la creación y gestión de los documentos tienen que incorporarse para asegurar que el contexto está bien documentado. Estos metadatos también posibilitan que el acceso al documento esté restringido a los agentes adecuados, permitiendo que sólo el personal autorizado utilice los sistemas de gestión de documentos o realice operaciones dentro de éstos (véase también 9.6).

Los metadatos sobre agentes en el momento de la incorporación del documento deberían:

a) identificar a los agentes involucrados en la creación de los documentos;

b) identificar a los agentes involucrados en los procesos de gestión de documentos y sus permisos; e

c) identificar a los agentes autorizados para acceder a los documentos.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

9.4.2 Metadatos sobre los agentes después de la incorporación

Las funciones de los agentes cambian con el tiempo. Los sistemas de gestión de documentos necesitan incorporar estos cambios. Esta información contextual es necesaria para comprender los documentos. Esta información también asegura que se mantengan las restricciones de acceso a los agentes apropiados y que sólo los agentes autorizados usen los sistemas de gestión de documentos o realicen operaciones dentro de éstos (véase también 9.6).

Los requisitos para la creación, incorporación y mantenimiento de metadatos sobre agentes se incluyen en los siguientes apartados de la Norma ISO 15489-1:2001.

7.2.2 Características de un documento. Autenticidad
7.2.3 Características de un documento. Fiabilidad
8.2.2 Características de un sistema de gestión de documentos. Fiabilidad
8.2.3 Características de un sistema de gestión de documentos. Integridad
8.3.6 Diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Acceso, recuperación y uso
9.2 Determinación de los plazos de conservación
9.3 Incorporación de los documentos

9.5 Metadatos sobre de actividades de gestión

9.5.1 Metadatos sobre actividades de gestión en el momento de la incorporación

Los sistemas de gestión de documentos necesitan la funcionalidad de incorporar y gestionar metadatos sobre las actividades de gestión o los procesos de negocio. Estos metadatos incluyen información sobre funciones, actividades y transacciones, seguridad y acceso, y procesos de gestión de documentos. Esto último se tratará de forma separada porque es muy importante en esta norma (véase 9.6).

Estos metadatos pueden proporcionar un contexto clave para facilitar la comprensión del documento y establecer las responsabilidades sobre el mismo. Su incorporación puede también contribuir a demostrar responsabilidades en operaciones mediante la identificación de áquellas que se desarrollan en los sistemas de gestión de documentos.

Los metadatos sobre los procesos de negocio en el momento de la incorporación deberían:

a) identificar y documentar las funciones, actividades y operaciones documentadas por los documentos incluidos en el sistema;

b) documentar los vínculos entre los documentos, los agentes y las funciones, actividades y operaciones con las que se relacionan;

c) identificar y documentar los agentes o participantes en una operación;

d) documentar las normas de seguridad y de acceso a las operaciones y procesos de negocio;

e) facilitar la automatización de funciones, actividades y transacciones donde se requiera;

f) facilitar la clasificación de funciones, actividades y operaciones;

g) facilitar la clasificación de documentos; e

h) incorporar la fecha y hora de la operación cuando se cree un documento.

9.5.2 Metadatos sobre las actividades de gestión después de la incorporación

Los sistemas de gestión documentos necesitan acumular y continuar gestionando, tanto tiempo como sea necesario, metadatos sobre las actividades de gestión o los procesos de negocio que utilizan los documentos, así como metadatos de seguridad, acceso, y procesos de gestión de documentos.

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

Estos metadatos facilitarán la disponibilidad e interpretación continuada de los documentos y ayudarán a demostrar la responsabilidad sobre las actividades, mediante la identificación y documentación de las operaciones que se hayan realizado en cualquier sistema de gestión en el que residan documentos a lo largo del tiempo.

Los requisitos para la creación, incorporación y mantenimiento de metadatos sobre procesos de negocio se encuentran en los siguientes apartados de la Norma ISO 15489-1:2001.

7.2.2 Características de un documento. Autenticidad
7.2.3 Características de un documento. Fiabilidad
7.2.4 Características de un documento. Integridad
7.2.5 Características de un documento. Disponibilidad
8.2.2 Características de un sistema de gestión de documentos. Fiabilidad
8.2.3 Características de un sistema de gestión de documentos. Integridad
8.2.4 Características de un sistema de gestión de documentos. Conformidad
8.2.5 Características de un sistema de gestión de documentos. Exhaustividad
8.3.2 Documentación de las operaciones relacionadas con documentos
8.3.6 Diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Acceso, recuperación y uso
8.3.7 Diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Conservación y disposición
8.4 a) a 8.4 c) Metodología para el diseño y la implementación
9.1 Determinación de los documentos que deberían incorporarse al sistema
9.2 Determinación de los plazos de conservación
9.3 Incorporación de los documentos
9.4 Registro
9.5 Clasificación
9.6 Almacenamiento y manipulación
9.7 Acceso

9.6 Metadatos sobre actividades de gestión de documentos

9.6.1 Metadatos sobre actividades de gestión de documentos en el momento de la incorporación

Este tipo de metadatos de gestión de documentos debería facilitar o automatizar las operaciones de gestión de documentos que necesitan realizarse en relación con un documento específico o un grupo de documentos. Estas operaciones de gestión de documentos se detallan en la Norma ISO 15489-1:2001, capítulo 9 Procesos y controles de la gestión de documentos.

En el momento de incorporar un documento, deberían identificarse y aplicarse los elementos clave de los metadatos de gestión de documentos, tales como los calendarios de conservación o los detalles de clasificación y registro, que facilitan a la organización la gestión continuada de los documentos y la asunción de responsabilidades sobre los mismos.

Los metadatos sobre gestión de documentos deberían:

a) asegurar que los instrumentos de gestión de documentos, tales como calendarios de conservación, cuadros de clasificación y tablas de acceso y seguridad, estén disponibles para ser aplicados en el sistema, de gestión de documentos;

b) incorporar los metadatos de disposición aplicados a los documentos en el sistema de gestión de documentos;

c) identificar y documentar los métodos y reglas de autenticación de forma que se identifique que requisitos son aplicables en cada procedimiento para ciertos tipos de documentos y qué agentes son los responsables de implementarlos;

d) identificar y documentar las autorizaciones o permisos de los agentes para desarrollar actividades específicas;

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

e) aplicar las limitaciones de tiempo a las autorizaciones o permisos con objeto de asegurar su revisión periódica;

f) documentar los metadatos de acceso y seguridad aplicados a los documentos en un sistema de gestión de documentos;

g) facilitar la clasificación de funciones, actividades y operaciones;

h) facilitar la clasificación de documentos;

i) incorporar los vínculos entre documentos y sus agrupaciones, y entre documentos, agentes y procesos; y

j) facilitar la conservación de los documentos a largo plazo.

9.6.2 Metadatos sobre actividades de gestión de documentos después de la incorporación

La creación de metadatos sobre actividades de gestión de documentos es un componente esencial para asegurar la autenticidad, integridad, disponibilidad y fiabilidad de los documentos. Se aplica igualmente en cualquier organización que tenga responsabilidad sobre la gestión de los documentos a lo largo del tiempo. La creación de estos metadatos también facilitará la ejecución de las operaciones de gestión sobre documentos específicos o grupos de documentos y permitirá la automatización de estas operaciones.

Estos metadatos incluyen:

a) documentar procedimientos de autenticación para cada conversión de documentos; y

b) documentar las reglas para la reproducción de documentos, los diferentes tipos de copias, las autorizaciones de reproducción para cada tipo y los procedimientos para la reproducción periódica de los documentos que se necesiten más allá de la esperanza de vida de su soporte.

Los requisitos para la creación, incorporación y mantenimiento de metadatos de gestión de documentos se tratan en los siguientes apartados de la Norma ISO 15489-1:2001

8.2.2 Características de un sistema de gestión de documentos. Fiabilidad
8.2.3 Características de un sistema de gestión de documentos. Integridad
8.3.4 Diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Gestión distribuida
8.3.5 Diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Conversión y migración
8.3.7 Etapas del diseño e implementación de un sistema de gestión de documentos. Conservación y disposición
9.2 Determinación de los plazos de conservación
9.5 Clasificación
9.6 Almacenamiento y manipulación

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

BIBLIOGRAFÍA

[1] ISO/IEC 11179-1:2004 *Information technology. Metadata registries (MDR). Part 1: Framework.*

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

Génova, 6
28004 MADRID-España

info@aenor.es
www.aenor.es

Tel.: 902 102 201
Fax: 913 104 032

AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A UNIVERSIDAD DE BURGOS