

ESTUDIOS DE POSTDOCTORADO
CIENCIA DE LA INFORMACIÓN

**Modelos Conceptuales de Descripción:
Un nuevo desafío para la representación, el acceso y uso
de la información en el ámbito de las humanidades**

María S. García González

2023



María S. García-González

**Modelos Conceptuales de Descripción:
Un nuevo desafío para la representación, el
acceso y uso de la información en el ámbito
de las humanidades.**

Postdoctorado orientado por la Profesora Olivia Manuela Marques Pestana

Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)

2023

*Dedicado a lo constantemente nuevo, a la incertidumbre que no cesa, a los enemigos
que siempre acechan y, sobre todo, al apoyo incansable de toda mi familia*

Sumario

Declaración de honor	5
Agradecimientos	7
Resumen.....	8
Abstract	9
Índice de Tablas.....	10
Lista de abreviaturas y siglas.....	11
Introducción	12
1.Estado del arte	14
1.1. Los Modelos Conceptuales de Descripción (MCD).....	16
2.Metodología.....	19
3.Resultados y Discusión	20
4.Estudio de caso	26
4.1. Propuesta de Modelo Conceptual de Descripción	28
5.Conclusión.....	33
Referencias Bibliográficas	35
Anexos.....	41
Anexo 1 – Modelo Conceptual de Descripción	41

Declaración de honor

Declaro que el presente trabajo de Postdoctorado es de mi autoría y no ha sido utilizado previamente en otro curso o unidad curricular, en esta u otra institución. Las referencias a otros autores (afirmaciones, ideas, pensamientos) respetan escrupulosamente las normas de atribución, y están debidamente indicadas en el texto y en las referencias bibliográficas, de acuerdo con las normas de referenciación. Soy consciente de que la práctica del plagio y del autoplagio constituye una infracción académica.

Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)

María S. García-González

Agradecimientos

A mi familia, que sigue acompañándome en esta aventura de forma incondicional, entendiéndome mis ausencias y mis malos momentos.

A la Dra. Olivia Manuela Marques Pestana por la dirección de este trabajo y a la Facultad de Letras de la Universidad de Oporto y al Centro de Investigación Transdisciplinar «cultura, espacio y memoria» por acogerme para la realización de este trabajo de postdoctorado.

Resumen

Se propone una adaptación de las normas de descripción archivística y estándares de metadatos para la representación de parte del fondo documental del Monasterio de Slavador de Grijó, enmarcada dentro del proyecto «La reconstrucción de los archivos monásticos en el norte de Portugal desde la Edad Media hasta el siglo XIX»¹. Se realiza bajo un enfoque cualitativo de carácter descriptivo, debido a la necesidad de realizar un análisis de los elementos teóricos y contextuales fundamentales que sirven de base para la identificación de las particularidades del proceso de descripción archivística a partir de modelos conceptuales, así como el estudio de los propios modelos. Se analizan las unidades documentales del fondo para establecer el nivel de descripción de acuerdo a criterios de búsqueda, recuperación y uso de esas unidades documentales, se establece una estructura de elementos partiendo del análisis de una serie de modelos y de la incorporación de nuevos elementos y subelementos para finalmente ofrecer una propuesta de Modelo Conceptual de Descripción (MCD).

Palabras clave: Modelo Conceptual de Descripción, Archivos Monásticos, Monasterio Salvador de Grijó, Web Semántica.

¹ Programa: ICDT 2021 - Concurso ICDT 2021. Projeto financiado pela FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia (Portugal). EXPL/HAR-HIS/0535/2021
Título: A reconstrução de arquivos monásticos do Norte de Portugal (da Idade Média ao século XIX)

Abstract

An adaptation of the archival description rules and metadata standards is proposed for the representation of part of the documentary collection of Grijó Monastery, within the framework of the project «The reconstruction of monastic archives in the north of Portugal from the Middle Ages to the 19th century». It is carried out under a qualitative approach of a descriptive nature, due to the need to carry out an analysis of the fundamental theoretical and contextual elements that serve as a basis for the identification of the particularities of the archival description process based on conceptual models, as well as the study of the models themselves. The documentary units of the collection are analysed in order to establish the level of description according to criteria of search, recovery and use of these documentary units, a structure of elements is established based on the analysis of a series of models and the incorporation of new elements and sub-elements to finally offer a proposal for a Conceptual Model Description (CMD).

Key-words: Conceptual Model Description, Monastic Archives, Salvador de Grijó Monastery; Semantic Web.

Índice de Tablas

TABLA 1 - UNIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE METADATOS DE LOS MODELOS UK, NZ Y AU.....	21
TABLA 2 - UNIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE METADATOS DE LOS MODELOS CN E IR.....	22
TABLA 3 - UNIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE METADATOS DE LOS MODELOS UK, NZ Y AU.....	23
TABLA 4 – ELEMENTO RELACIÓN DEL MODELO DE METADATOS DE ONTARIO	24
TABLA 5 - DESCRIPCIÓN BÁSICA FONDO DOCUMENTAL MONASTERIO SALVADOR DE GRIJÓ	29

Lista de abreviaturas y siglas

AFM	ARCHIVING METADATA FORUM
ISAD (G)	DESCRIPCIÓN ARCHIVÍSTICA INTERNACIONAL
EAD	ENCODED ARCHIVAL DESCRIPTION
RDA	RESOURCE DESCRIPTION ACCESS
APPM	ARCHIVES, PERSONAL PAPERS AND MANUSCRIPTS
MEO	METADATA ENCAPSULATED OBJECTS
CMMS	METADATA ELEMENTS STANDARD
RIM	RECORDS MANAGEMENT STANDARD
RKMS	RECORDKEEPING METADATA STANDARD
E-EMGDE	ESQUEMA DE METADATOS PARA LA GESTIÓN DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO
DC	DUBLIN CORE
E-GMS	E-GOVERNMENT METADATA STANDARD
NZGLS	THE NEW ZEALAND GOVERNMENT LOCATOR SERVICE
RMMS	THE GOVERNMENT OF CANADA RECORDS MANAGEMENT METADATA STANDARD
IPSMES	IRISH PUBLIC SERVICE METADATA STANDARD
BAC	BUSINESS ACCEPTABLE COMMUNICATIONS
NEDA	NORMA ESPAÑOLA DE DESCRIPCIÓN ARCHIVÍSTICA

Introducción

El patrimonio documental tiene un valor intrínseco para enriquecer nuestras vidas, pero también refleja el modo de vida y contribuye a conformar la sociedad y sus valores. Es un elemento importante para la creatividad e innovación, que permite construir el crecimiento económico y el desarrollo social. También tiene un papel en la configuración de la forma en que Europa es percibida desde lejos, siendo un activo importante para el «poder blando» y para promover el lugar de Europa en el mundo. Si Europa quiere mantener su lugar en un mundo globalizado, interesa intensificar los esfuerzos comunes para promover la cultura, la historia, los valores y los intereses de Europa. Sin embargo, no necesariamente se es consciente o se aprecia la diversidad del patrimonio cultural europeo y su importante papel en la sociedad democrática. Exponer más ampliamente al público internacional el patrimonio documental y los valores europeos podría aumentar el interés, el reconocimiento y, potencialmente, conducir a una mayor competitividad, por este motivo y para alcanzar este propósito, deberían tenerse en cuenta las soluciones digitales y las tecnologías de vanguardia (CE 2021- 2027)

La representación de la información del patrimonio documental (tanto en los archivos como en las bibliotecas) es un proceso vital para el mantenimiento de la autenticidad, la gestión, la preservación y la accesibilidad de los documentos en cualquier país miembro de la Unión Europea. Para llegar a alcanzar este éxito es necesario que el proceso esté normalizado mediante estándares nacionales e internacionales destinados a documentar todos los aspectos relativos del documento: quién lo produce, sus funciones ó indicar las instituciones de custodia, de esta manera se podrán mostrar las diferentes contextos de origen y uso de la información evidencial. Sin embargo, los estándares más antiguos a la hora de su aplicación, tienen ciertas limitaciones para describir las evidencias del contexto de los documentos, de ahí la necesidad de crear estrategias más eficaces de descripción. Debido a este motivo, se han desarrollado Modelos Conceptuales de Descripción (MCD) centrados en solventar este tipo de carencias. Destacan por ser globales, flexibles, pueden reutilizarse y adaptarse a las circunstancias propias de cada contexto, también permiten realizar el

acceso a la información a través de sistemas integrados de un forma fácil ya que se pueden crear extensas redes de representaciones de información traducidas a códigos establecidos por las tecnologías semánticas, contribuyendo así a mejorando el proceso de búsqueda y recuperación de la información. (Iberarchivos, 2019)

La representación de la información del fondo documental de los archivos monásticos del norte de Portugal, a partir de un MCD permite explicar sus particularidades. Paralelamente, esta investigación contribuirá a la descripción de parte de dicho fondo en apoyo a las instituciones monásticas, al tiempo que aportará un elemento novedoso al procesamiento llevado a cabo por la misma. Este trabajo resulta de gran interés debido a la poca difusión e implementación de MCD en el desarrollo de sistemas de información en el contexto monástico (Fernández, 2016: 45). Por tanto, esta investigación también puede contribuir al entendimiento y enseñanza de los MCD y su aplicación en los centros de información de este ámbito en cualquier país de la Unión Europea o fuera de la Unión Europea, permitiendo la potenciación de los sistemas descriptivos, el ajuste a las prácticas internacionales y la integración entre diferentes instituciones de este ámbito.

El presente trabajo tiene por objetivos diseñar un modelo de descripción archivística de acuerdo a las características de las unidades de instalación analizadas y a las necesidades de acceso y uso de la información que albergan y, posteriormente, en función del resultado de esa primera fase, recomendar para futuras investigaciones, un MCD: modelo entidad-relación formado por un conjunto de entidades —multientidad, que permita que los metadatos puedan ser asignados a más de una entidad, estableciendo unos valores preestablecidos y una independencia tecnológica que dependerá del ámbito donde se implante, como resultado se ofrecerá un prototipo que podrá ser aplicado en un futuro, cuando se desarrolle las siguientes fases del proyecto «La reconstrucción de los archivos monásticos en el norte de Portugal desde la Edad Media hasta el siglo XIX».

1. Estado del arte

Los modelos de representación de la información han adoptado una tendencia pluridimensional debido a las necesidades de búsqueda y recuperación de la información, se precisa de un marco global de descripción que permita representar los recursos en todas sus manifestaciones y vincularlos entre sí, trazando una gran red de relaciones que identifiquen el contexto y el contenido, por este motivo se han ido desarrollando pensando en una descripción que debe realizarse desde dos perspectivas y que parte de lo más elemental, los documentos de archivo (Heredía, 2010: 167), (Requejo, 2015:30), (Arkistolaitos, 2013;8). En la labor de evidenciar el contexto del documento se definen, claramente en la literatura, dos vertientes: por un lado aquellos autores que argumentan la necesidad de documentar el contexto de la gestión del documento y, por otro lado, aquellos que fundamentan la necesidad de documentar el contexto funcional particular de cada uno de ellos, es decir, ir mucho más allá de la mera descripción de su contenido y continente.

Está demostrado que los documentos dicen más de lo que propiamente puede decir la descripción física del documento como objeto físico, que se almacena y recupera. Gill, (2000: 33) dice que:

Los metadatos están destinados a ordenar y describir la información contenida en un documento entendido como objeto y que estos no solo permiten la descripción formal del documento sino que también su contenido, en aras a mejorar el acceso a esos objetos de información de la red.

Añade que:

Estos no son nada más que estructuras de la organización de la información, legibles por máquina, cuya finalidad es hacer útiles los datos de distintas formas según las necesidades concretas de cada servicio de información digital y según la aplicación que se les otorgue.

Las comunidades científicas —las cuales desarrollan sistemas de información basados en una arquitectura de red— se han planteado explícita o tácitamente una estructuración de su información electrónica en forma de metadatos. Todos o casi todos los recursos de información incluyen en sí mismos datos que los describen, de tal forma que esas estructuras de la información se deben traducir dentro de una organización mediante el uso de metadatos.

Bearman explora el concepto de descripción archivística, quien en varios de sus textos la consideraba como herramienta que sustenta la evidencia de acciones, especialmente en entornos organizativos automatizados, indicaba que la descripción no podía sustentar la evidencia de acciones si tenía lugar mucho después de que estas acciones hubieran sucedido: la descripción debe comenzar antes de que exista el documento (Bearman, 1993a). El mismo autor en otro trabajo viene a decir que el modelo en que los documentos están archivados depende de la asignación de valores de datos o vínculos estructurales definidos en las arquitecturas de *software*. El modo en que los documentos están organizados sobre cualquier dispositivo de almacenamiento no proporcionará evidencia de su uso ni de los procesos de negocio que los emplearon, para tal evidencia se debe confiar en los metadatos —información acerca de los sistemas de información y los procesos— creados con el documento y su interacción en el curso del tiempo con la funcionalidad del *software* y los perfiles de usuario (Bearman, 1996b).

En definitiva, el almacenamiento físico dentro de un servidor es irrelevante, lo que verdaderamente interesa es la adecuada gestión de las relaciones lógicas entre componentes, así como la funcionalidad del *software* y el uso de metadatos automatizados para mantener el control, pero un control a nivel de ítem y no a nivel de fondo o de serie, de esta manera mejorarían los procesos archivísticos, incluida la descripción. La descripción automática del contexto y de la estructura dentro de los documentos electrónicos a nivel de «ítem» servirá mejor a las necesidades del usuario que la descripción colectiva. La información a nivel de «ítem» es fundamentalmente más valiosa porque puede generar más datos válidos de nivel colectivo, además de servir a las necesidades de documentación del «ítem» (Bearman, 1994c).

El objetivo de esta meta descripción es proponer esquemas que vayan encaminados a mejorar la localización o recuperación de los documentos electrónicos. Cuando se habla de esquemas de metadatos se refiere, tomando la aportación del *Archiving Metadata Forum* (AFM), a «información estructurada o semi-estructurada que posibilita la creación, gestión y uso de los documentos a través del tiempo y en o entre dominios» (Bearman, 1989d).

1.1. Los Modelos Conceptuales de Descripción (MCD)

El objetivo de un MCD es poder representar un dominio de conocimiento enfocado a las personas, proporcionando un esquema que facilite la comprensión del mismo y la creación de sistemas de información eficaces para la búsqueda y recuperación de información.

Moyano (2013) plantea que, para enfocar los MCD hacia una Web Semántica se debe de dar un paso más y las relaciones ofrecidas en estos trabajos deben de ser esquematizadas y representadas en los lenguajes apropiados de la web, generando un modelo de datos respaldado por ontologías que hagan posible que cualquier dato descriptivo de cualquier entidad [...] ofrecida por los diferentes sistemas tengan cabida en esta nueva estructura de datos.

Los MCD son una abstracción anterior necesaria para crear sistemas más completos de representación de la información. Estos modelos establecen atributos, los cuales han de ser descritos mediante la utilización de normas, permiten la representación de la información de forma estructurada y compleja, mediante diagramas semejantes al funcionamiento cognitivo de las personas, facilitando el proceso de búsqueda y recuperación y la navegación entre recursos (Alonso, 2000). De esta forma, se va creando una red de relaciones semánticas que permiten al usuario moverse libremente por un entramado contextual híper-conectado, facilitando la obtención de la información de forma intuitiva y satisfactoria (Doerr y Boeuf, 2007).

Una de las estructuras pioneras que ha ayudado a diseñar los actuales MCD ha sido la Norma *Internacional de Descripción Archivística ISAD* (G): se trata de un estándar

generalizado, cuyas prioridades son presentar de forma extensiva e interrelacionada la información descriptiva contenida normalmente en los instrumentos de descripción, preservar las relaciones jerárquicas que existen entre niveles de descripción, representar información descriptiva que es «heredada» de un nivel jerárquico a otro, «navegar» en una arquitectura de información jerárquica y realizar indización y recuperación de elementos específicos (ICA, 2011). La norma ISAD(G) está basada en los modelos estadounidense, británico y canadiense, pero es MAD2 el manual que más elementos aporta a la norma ISAD(G) y que le dio el carácter de norma a nivel internacional para la descripción de archivos. La principal aportación de la norma es la estandarización de la estructura de datos, es decir, determina cuáles son los datos descriptivos que puede contener una descripción (un total de 26 elementos), estructurando jerárquicamente dichos datos en siete áreas: 1) el área de mención de identidad, que contiene información mínima descriptiva; 2) el área de contexto, empleada para recoger los datos provenientes del análisis contextual; 3) el área de contenido y estructura, para los elementos relacionados con el análisis de contenido; y las áreas 4) de condiciones de acceso y utilización, 5) de documentación asociada, 6) de notas y 7) de control de la descripción para información descriptiva proveniente de lo que se podría denominar «análisis externo». La versión digital de la norma o el primer intento de codificación normalizada de los instrumentos de descripción archivística se inició por la Universidad de California en Berkeley, dirigido por Pitti que seleccionó *Standard Generalized Markup Language* (SGML) como técnica ideal para llevar a cabo dicha codificación. El producto desarrollado fue *Encoded Archival Description* (EAD, 2013) que en su versión 2002 empleó *eXtensible Markup Language* XML para su representación. Aparte de tomar ISAD(G), también se apoyó de normas como *Resource Description and Access* (RDA) y *Archives, Personal Papers and Manuscripts* (APPM), dejando claros los principios de la descripción archivística y, entre ellos, la descripción multinivel.

De acuerdo al marco teórico proporcionado por Iberarchivos (2019), la representación de datos orientados a objetos (oo) constituye otra forma de modelado, y pretende «representar las entidades del mundo de manera homóloga a los modelos mentales

con que operan las personas con estas» (Bosch y Manzanos, 2012, p. 57). El modelo orientado a objetos pretende crear representaciones lo más cercanas posibles a la perspectiva del usuario, siendo los componentes en el modelado iguales a los componentes en la vida real (Petteri, 2002). Esta forma de representación utiliza otros lenguajes de modelado, tales como el UML² y TELOS³. Sin embargo, en la actualidad existe una gran variedad de métodos y lenguajes de modelado, los cuales han surgido a través de las tecnologías semánticas.

Los modelos que mejor identifican los aspectos contextuales que se deben describir acerca de la gestión del documento y que, por tanto, también han sido el apoyo sobre el cual se sustenta el trabajo aquí presentado son: en primer lugar, el modelo pionero desarrollado en Pittsburgh (*Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping*, 2013). Ya desde el año 1993 estaba planteando construir detectores con los que capturar los resultados de las transacciones administrativas, es decir, se pretendía regular los requerimientos funcionales producidos en torno al documento mediante una estructura general de *Metadata Encapsulated Objects* (MEO), los cuales pudieran ser asignados a cada registro mediante el sistema que lo soportase. En segundo lugar, las estructuras canadienses, *Common Metadata Elements Standard* (Ontario CMMS, 2005), *Records Management Metadata Standard* (GC RMMS, 2006) y *Records Management Metadata Standard: RIM203* (Toronto RMMS, 2006-2008) que toman como modelo la nueva versión DCMI Metadata Terms (2014), se encargan de definir estructuras diferenciadas para describir la gestión del documento. Finalmente, el modelo australiano, *Australian Government Recordkeeping Metadata Standard* (RkMS, 2011), que presenta un modelo entidad-relación con 5 estructuras: Record, Agent, Business, Mandate y Relationship, teniendo por objetivo describir el documento, los elementos que intervienen en su gestión y las relaciones existentes entre elementos. Este fue tomado para desarrollar la primera versión española del Esquema de metadatos para la Gestión del documento Electrónico (e-EMGDE, 2012).

² *Unified Modeling Language* (UML) es un lenguaje para el modelado de sistemas a través de diagramas.

³ Telos es un lenguaje de modelaje conceptual diseñado para captar conocimiento acerca de sistemas de información, ofreciendo facilidades para modelar una aplicación (Mylopoulos, 1992).

Las aportaciones del grupo de trabajo Iberarchivos indican que los MCD se deben apoyar para su desarrollo en un conjunto de reglas y símbolos pertenecientes a un lenguaje de modelado (Cardona et al., 2014). En consecuencia, el modelo entidad-relación (E-R) ha sido utilizado como lenguaje para el desarrollo de MC. El modelo E-R, desde su creación, se emplea en el diseño de bases de datos relacionales, por permitir representar gráficamente las entidades más relevantes, así como sus interrelaciones y propiedades, de forma sencilla y exacta. Debido a su «capacidad de expresividad y abstracción, permite representar la semántica de una situación del mundo real en un diagrama fácil de entender para diseñadores y usuarios» (Cardona et al., 2014, p. 21). Los MC desarrollados a partir del diagrama E-R, de manera general, establecen entidades, relaciones y atributos. Estos componentes se definen como: Entidad: «cualquier objeto real o abstracto que existe, ha existido o puede llegar a existir» (CNEDA, 2012, p. 18); relación: «correspondencia, asociación o vinculación de cualquier tipo entre entidades» (CNEDA, 2012, p. 20); atributo: «característica o propiedad relevante de un tipo de entidad o de una relación» (CNEDA, 2012, p. 16).

Reflejar el contexto mediante el establecimiento de las relaciones entre los recursos de información es uno de los aspectos más característicos de los Modelos Conceptuales de Descripción. El esfuerzo va encaminado a lograr la representación de asociaciones, interrelaciones entre conceptos, analogías e inferencias, que den respuesta a las necesidades de informaciones más particulares (Fernández et al. 2009).

2. Metodología

En primer lugar se hace un estudio de lo más elemental, esto es, los documentos que forman parte de las unidades de instalación seleccionadas, pertenecientes al fondo documental de Monasterio Salvador de Grijó, este proceso servirá para determinar las necesidades de descripción reales: contextuales, continente y contenido de los recursos de información.

En segundo lugar, se realiza un análisis comparativo de 10 modelos de descripción: *Dublin Core*; UK: e-GMS; Nueva Zelanda: NZGLS; Australia: RkMS; Canadá: RMMS; Irlanda: *Irish Public Service Metadata Standard* (IPSMES); EEUU: modelo desarrollado

en Pittsburgh: BAC; España: e-EMGDE; Modelo Conceptual de Descripción Archivística «Documentos en Contexto» RIC-CM; *Encoded Archival Description* (EAD); *General International Standard Archival Description* (ISAD-G); Norma Española de Descripción Archivística (NEDA), para ello, además del método elaborado por Martín y Angelozzi (2007) en su apuesta por realizar un estudio comparativo de metadatos para la descripción de recursos de información, sirviéndose de las directrices propuestas por Heery (1996), Dempsey y Heery (1998), Taylor (2004) y el proyecto *Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies* (1999) para la descripción de su modelo de metadatos, se toma el estudio realizado por Alasem (2009), que realiza una comparativa de los estándares propuestos por varios países. Se aplica una metodología basada en el análisis de las diferencias y semejanzas de la realidad estudiada, con el fin de llegar a definir un modelo o, simplemente, de perfilar las características del objeto de estudio (Llanes, 2011), utilizado para determinar las convergencias y divergencias de la representación de la información basada en MCD. El modelo de descripción de procesos elaborado por García (2015), finalmente, permite determinar con más claridad, los elementos, subelementos y valores que se deben asignar a cada una de las entidades propuestas. La aplicación de éste método permite desarrollar un MCD adaptado a la realidad descriptiva de los documentos seleccionados en un sistema de gestión documental.

3. Resultados y Discusión

La necesidad de diseñar un MCD no es otra que, principalmente, la de describir la realidad interna y externa de los recursos de información seleccionados. La descripción, al igual que otros procesos archivísticos, no es única debido a varios factores – la variedad y unicidad de los materiales de archivo, tamaño y complejidad de la organización original, variación en los niveles de descripción, variación en la profundidad o complejidad de la descripción, diversidad terminológica, etc— que han sido la causa que ha impedido establecer una normalización internacional homogénea ya que cada país ha desarrollado una terminología, técnica y metodología distinta. Según Peis (2004), la solución pasa por la normalización de los elementos de descripción, la normalización del contenido de estos elementos, la normalización de

los instrumentos de descripción en sí mismos y la normalización de los lenguajes de recuperación.

La valoración que se hace sobre la descripción de los documentos electrónicos y digitalizados pasa por la implantación de estructuras de datos para definir las características del objeto a describir a nivel global o contextual. Hasta ahora, se ha visto un listado de estructuras de datos por cada país para ser aplicadas a objetos electrónicos: el estándar Neocelandés, el del Reino Unido, el Irlandés, los canadienses, el Australiano o el Español. Como parte o herencia adoptada por muchos países en el desarrollo de sus proyectos de gestión de documentos electrónicos y digitalizados se cree necesario mencionar las siguientes normas, ya que se tratan de desarrollos específicos que pueden ser aplicados dentro de la descripción del contexto del documento a una parte concreta, se habla de *Dublin Core*, de la norma *General International Standard Archival Description* (ISAD(G), 2011) y *Encoded Archival Description* (EAD, 2013) su versión electrónica.

Tabla 1 - Unificación de elementos de metadatos de los modelos UK, NZ y AU

	UK		New Zealand		Australia	
	Creator		Creator		Data	
	Subject	*IPSV	Function	*FONZ	Title	
	Title		Subject	*SONZ	Publisher	Mandatory for information resources
	Data	W3C Format	Title		Creator	Mandatory if Know
	Accessibility		Type		Availability	Mandatory for office resources
	Identifier	Mandatory if applicable	Availability		Function AGIFT	Mandatory if no subject element specified
	Publisher		Identifier		Identifier	
	Coverage		Publisher		Subject *TAGS	
	Language	ISO 639	Audience		Audience	Mandatory: When adding an agency, service, or offline document. Optional: when adding an online document
	Addresses	Relation	Data	W3C Format	Contributor	
	Aggregation	Rights	Description		Coverage	Mandatory: For online resources, otherwise recommended when available
	Audience	Source	Mandate		Description	
	Contributor	Status	Language	ISO 639	Format	Mandatory: for document resources
Mandatory	Description	Type	Contributor		Language	
Conditional	Digital Sig		Coverage		Mandate	
Recommended	Disposal		Format		Relation	
Option	Format		Relation		Rights	
New element	Locator		Right		Source	
	Mandate		Source		Type	
	Preservation	*IPSV: Integrated Public Sector Vocabulary *FONZ: Thesaurus and Function of New Zealand *SONZ: Subject of New Zealand			*AGIFT: Australian Governments' Interative Functions Thesaurus *TAGS: Thesaurus of Australian Government Subjects	

Fuente: elaborado a partir del modelo de Alasem, A (2009)

Tabla 2 - Unificación de elementos de metadatos de los modelos CN e IR

	<i>Canada</i>		<i>Ireland</i>	
	<i>Creator</i>			
	<i>Data</i>	<i>W3C Format</i>		
	<i>Language</i>	<i>ISO 639</i>	<i>Creator</i>	
	<i>Subject</i>	<i>Must be selected from controlled vocabularies registered with National Library of Canada or recognized by the DCMI</i>	<i>Data</i>	<i>ISO 8601</i>
			<i>Publisher</i>	
	<i>Title</i>		<i>Subject</i>	*PST
	<i>Key words</i>		<i>Title</i>	
	<i>Audience</i>		<i>Identifier</i>	
	<i>Coverage</i>		<i>Type</i>	*IPSDT
	<i>Description</i>		<i>Coverage</i>	
<i>Mandatory</i>	<i>Format</i>		<i>Format</i>	
<i>Conditional</i>	<i>Type</i>		<i>Description</i>	
<i>Recommended</i>	<i>Identifier</i>		<i>Format</i>	
<i>Option</i>	<i>Publisher</i>		<i>Language</i>	<i>ISO 639-1</i>
<i>New element</i>	<i>Contributer</i>		<i>Relation</i>	
	<i>Relation</i>		<i>Right</i>	
	<i>Right</i>		<i>Source</i>	
	<i>Sources</i>			
		<i>*PST: Public Services Thesaurus</i> <i>*IPSDT: Irish Public Service Document Type</i>		

Fuente: elaborado a partir del modelo de Alasem, A (2009)

Las tablas 1 y 2 muestran para cada país los modelos de metadatos desarrollados, el conjunto de metadatos tomados de *Dublin Core*, el conjunto de metadatos adicionales, así como las equivalencias de estos con los propuestos por los demás países. Las casillas sombreadas en negrita son los elementos de metadatos adicionales que cada país añade. El resto son elementos de metadatos adaptados, tomados de *Dublín Core*. Se aprecian las condiciones de uso de los metadatos en cada país: obligatorios, condicionales, recomendables u opcionales, y se muestra para cada elemento de metadatos códigos de normas establecidas.

Las características que presentan los modelos de la tabla 1 y 2 se pueden estructurar en: metadatos para representar los recursos de información (documentos): es decir, para describir aspectos de carácter inherente (información de contenido o estructural) y metadatos para representar aspectos del contexto de los recursos de información (se refiere a la información que no se puede extraer directamente del contenido del recurso pero que afecta al recurso).

El análisis de los modelos ofrece las siguientes conclusiones: se detectan algunas diferencias en los modelos analizados, por un lado, en la vertiente Estadounidense y en

Canadá, el modelo de Minesota y el de Ontario establece un listado de elementos y subelementos de metadatos, por el contrario, el modelo estadounidense *Recordkeeping* (diseñado en BAC) en el año 2001, el modelo de Toronto y el Australiano en el año 2008, el modelo Español en el año 2015 y posteriormente RIC-CM 2016, establecieron una estructura de elementos y subelementos (tabla 3) pero integrados en categorías o entidades. La principal diferencia es que los segundos apuestan por una descripción multinivel incorporando elementos y subelementos homogéneos dentro de grandes grupos.

Tabla 3 - Unificación de elementos de metadatos de los modelos UK, NZ y AU

<i>ENTITIES</i>				
<i>RECORD</i>	<i>AGENT</i>	<i>BUSINESS</i>	<i>MANDATE</i>	<i>RELATIONSHIP</i>
<i>PROPERTY</i>	<i>Obligation for Use</i>		<i>Entity Applicability</i>	
0. Entity Type	<i>Conditional (Mandatory for multiple-entity)</i>		<i>All</i>	
1. Category	<i>Mandatory</i>		<i>All</i>	
2. Identifier	<i>Mandatory</i>		<i>All</i>	
3. Name	<i>Mandatory</i>		<i>All</i>	
4. Date Range	<i>Mandatory</i>		<i>All</i>	
5. Description	<i>Optional</i>		<i>All</i>	
6. Related Entity	<i>Mandatory</i>		<i>Relationship</i>	
7. Change History	<i>Conditional</i>		<i>Relationship</i>	
8. Jurisdiction	<i>Optional</i>		<i>Record, Agent, Business, Mandate</i>	
9. Security Classification	<i>Conditional for Record, Mandate Optional for Business</i>		<i>Record Business, Mandate</i>	
10. Security Caveat	<i>Conditional</i>		<i>Record Mandate</i>	
11. Permissions	<i>Conditional</i>		<i>Agent, Business</i>	
12. Rights	<i>Conditional</i>		<i>Record</i>	
13. Contact	<i>Conditional</i>		<i>Agent</i>	
14. Positional	<i>Optional</i>		<i>Agent</i>	
15. Language	<i>Conditional for Record Optional for Agent</i>		<i>Record, Agent</i>	
16. Coverage	<i>Optional</i>		<i>Record Mandate</i>	
				<i>.../...</i>

Fuente: elaborado a partir del modelo *Australian Government Recordkeeping Metadata Standard (RKMS)* (2011)

El modelo pionero que mejor desarrolló los valores de metadatos para el elemento relación fue Ontario en el año 2005 estableciendo hasta ocho tipos de relaciones a detectar. En el año 2018 el modelo de descripción de procesos de García establece para la entidad relación el elemento de metadatos «naturaleza de la relación» este elemento sirve para describir los tipos de relaciones existentes entre los registros de los módulos y a su vez comprende subelementos de metadatos para describir la

codificación lógica del módulo emisor y receptor a la hora de establecer el vínculo o asociación entre entidades, ambos se toman de ejemplo para adaptarlos al MCD que aquí se presenta.

Tabla 4 – Elemento relación del modelo de metadatos de Ontario

15. Relation	15.1. Refinement: Has format	Otras relaciones: <i>Conforms To</i> <i>Has Version</i> <i>Is Version Of</i> <i>References</i> <i>Is Referenced By</i> <i>Replaces</i> <i>Is Replaced By</i> <i>Requires</i> <i>Is Required By_</i>
	15.2. Refinement: Is format Of	
	15.3. Refinement: Has Part	
	15.4. Refinement: Is Part Of	
	15.5. Refinement: Has Translation	
	15.6. Refinement: Is translation Of	
	15.7. Refinement: Has Adaptation	
	15.8. Refinement: Is Adaptation Of	

Fuente: elaborado a partir del modelo GO-ITS 46 *Common Metadata Elements Standard* (CMES) (2005)

Otro de los modelos que mejor representa las relaciones es el modelo RIC-CM, establece relaciones formuladas en pasado, lo que denota la posibilidad de variación del estado de los documentos y posibilita representar mejor las re-contextualizaciones y dinamismos de su ambiente de creación y uso. De esta forma, las funciones que cumplen las relaciones, divididas por categorías, son las siguientes:

Con la evaluación de cada modelo se ha comprobado las similitudes, todos ellos establecen un conjunto de entidades y elementos iguales para llevar a cabo el proceso básico de descripción: documento; agente; función, mandato (norma); concepto/asunto/objeto o acontecimiento; lugar; fecha; relación. Por otro lado, también se han seleccionado y adaptado aquellos elementos dispares de cada uno de los modelos evaluados para diseñar el modelo que aquí se presenta.

En términos generales, al analizar cualquier recurso de información se pueden especificar, con más detalle, aquellos elementos y subelementos que describirán ese recurso, pudiendo establecer las siguientes categorías de necesidades de descripción:

- Describir los procedimientos de gestión del recurso de información
- Describir el contexto y contenido del recurso de información
- Describir las relaciones
 - Asociación entre todas las entidades
 - Asociación entre funciones
 - Asociación entre mandatos (o normas)

- Asociación entre acontecimientos, ocupaciones, cargos, fechas y lugares
- Describir los agentes (tipos de agentes), su contexto y sus funciones reflejadas en el recurso
- Describir las regulaciones/ normas que afectan al recurso de información

La descripción de un recurso de información, soportada en un sistema de gestión documental, también se debe realizar de forma progresiva y secuencial en el tiempo, en función del cumplimiento del número de procedimientos que comprende. El modelo Australiano RkMS, e-EMGDE y el modelo diseñado por García (2015) establecen las siguientes entidades:

1. Procedimiento/s: la gestión del recurso de información comprende una serie de procedimientos inmateriales y materiales, acciones o funciones que se ejecutan sobre un ente físico o que derivan de él y que se deben describir. Se refiere al contexto de gestión, también al contexto de contenido del recurso de información, es decir, aquellas acciones que son causa de su creación y que representan las acciones propias de los agentes que intervienen en el recurso.
2. Agente/s: se ha creído necesario subdividir en tipos de agentes vinculados al recurso de información, por un lado, los agentes que intervienen en la gestión del recurso de información y por otro lado los actores y las funciones que desempeñan y que figuran en el contenido del recurso.
3. Unidad documental simple: se reflejan los aspectos formales y de contenido del documento
4. Unidad documental compuesta: se reflejan los aspectos formales y de contenido del expediente
5. Relaciones: indican los vínculos entre las entidades, es decir, quedan documentados los flujos entre entidades.
6. Regulaciones: a veces, un recurso de información, lleva asociado normas o código deontológico. Esta entidad debe contener el conjunto de normas que afectan al recurso de información.

4. Estudio de caso

Fondo documental del Monasterio de Grijó (Portugal)⁴

El Monasterio de Salvador de Grijó fue un monasterio masculino, situado en la antigua Terra y comarca de Feira. Ingresó en la Orden de San Agustín. Estaba sometido a la jurisdicción ordinaria de Oporto. Se incorporó al monasterio reformado de Santa Cruz de Coimbra y se unió a la Congregación del mismo nombre. También recibió el nombre de Monasterio de Grijó (1452).

A lo largo de los años el monasterio sufrió varios cambios, en 1770 se extinguió y sus bienes fueron anexionados al Monasterio de Mafra, posteriormente, en 1792 se restituyó volviendo a su estado regular y conventual. En 1833 la Comisión Administrativa de los bienes de los conventos abandonados procedió a la descripción e inventario de los objetos existentes en el monasterio, haciendo referencia a tres oficinas de registro:

- La oficina de registro (la mayor parte de documentos fueron posteriormente transferidos al *Arquivo da Torre do Tombo* y al *Arquivo Distrital do Porto*),
- La oficina de registro eclesiástico con documentos de la parroquia de Grijó (con libros de visita al monasterio, registros de testamentos, audiencias y gastos eclesiásticos, registros de términos de culpabilidad, de órdenes, de partidas de bautismo, registros de bautismos, registros de confirmaciones, registros de matrimonios, registros de defunciones).
- y de las parroquias de *Salvador de Perosinho*, *São Mamede de Serzedo*, *São Martinho de Argonce*, *São Miguel de Travassô* y *Santa Eulália de Eirol*, así como el registro judicial privado del monasterio, con actas, sentencias, ejecuciones, hipotecas.

⁴ Arquivo Nacional Torre do Tombo. [En línea]. [Consult. Sept. 2023]. Disponible en: <https://digitarq.arquivos.pt/details?id=4380804>
Arquivo Distrital do Porto. [En línea]. [Consult. Sept. 2023]. Disponible en: <https://pesquisa.adporto.arquivos.pt/details?id=512260>

El inventario también reflejaba libros encuadernados, papeles y fajos, conteniendo pergaminos que fueron incautados en 1833. En 1835 se volvió a realizar otro inventario de los bienes que habían quedado en el monasterio, mencionando varios papeles de poca importancia que aún estaban en cajones en uno de los estantes del registro.

Entre 1860 y 1864, José Manuel da Costa Basto trajo varios códices de la oficina de registro del Gobierno Civil de Oporto (pertenecientes al Monasterio de Leça, al Monasterio de Paço de Sousa, al Monasterio de Grijó, al Convento de São Francisco do Porto, al Monasterio de São Simão da Junqueira). Entre los códices traídos del Gobierno Civil de Oporto figuraban los numerados 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 39 y 41, cuando se incluyeron en la Colección Costa Basto.

A finales de la década de 1990, se abandonó la ordenación geográfica por nombres de las localidades donde estaban ubicados los conventos o monasterios, para adoptar la agregación de los fondos por órdenes religiosas. Los siguientes libros fueron extraídos de esta colección en 1945:

- liv. 9: De probatis sanctorum historiis, v. VII - Portugal, Torre do Tombo, Serie Negra nr. 4374;
- liv. 14 a 31: Registros Parroquiales de Grijó, Perorinho, Serzedo - Portugal, Arquivo Distrital do Porto, Paróquias de Grijó, Perorinho, Serzedo.

De las series que componen el fondo del Mosteiro do Salvador de Grijó 1302-1833, destaca «Tombos do património do Mosteiro», ésta serie se ha seleccionado porque todavía no ha sido sometida a una descripción archivística, se van a tratar las siguientes unidades de instalación:

- ui DE1_Maço 1 de documentos eclesiásticos_1503/1560
- ui DP1_Maço 1 de documentos particulares_1303/1376
- ui DP2_Maço 2 de documentos particulares_1376/1450
- ui DP3_Maço 3 de documentos particulares_1450/1506
- ui DR1_Maço 1 de documentos régios_1449/1550

4.1. Propuesta de Modelo Conceptual de Descripción⁵

Primera fase de descripción

Los criterios de descripción establecidos por el equipo de investigación del proyecto «La reconstrucción de los archivos monásticos en el norte de Portugal desde la Edad Media hasta el siglo XIX», son los siguientes: Nivel de descripción (Fondo- Unidad de Instalación); Número de documento; Título (Atribuido/ Formal); Título propuesto; Fecha cronológica; Fecha tónica; Soporte; Ámbito y Contenido; Condiciones de acceso; Idioma; Verso; Cronología en verso (ver tabla 5). A partir de esta primera estructura, se establecen los elementos y subelementos de metadatos comunes de cada una de las entidades para una descripción archivística básica en correspondencia con el objetivo marcado por el equipo de investigación y con los estándares de los diferentes países basados en *Dublin Core* e ISAD (G)-EAD:

Entidad documento:

Elementos:

- Tipo de documento;
- Identificación del documento;
- Denominación del documento;
- Fecha;
- Descripción;
- Clasificación de seguridad;
- Clasificación de acceso;
- Idioma;
- Ubicación;
- Aspectos técnicos;
- Aspectos formales;
- Firma;
- Situación;
- Valoración;
- Descriptor;
- Verificación de la Integridad;
- Modificación;
- Cambio de Valores;
- Clasificación.

⁵ Ver anexo 1: Modelo Conceptual de Descripción

En un primer nivel de descripción y para la primera fase del proyecto solo se establece la entidad documento. Principalmente se describen aspectos formales y de contenido de los recursos de información seleccionados del fondo documental del Monasterio de Salvador de Grijó y se detallan las condiciones de acceso.

Tabla 5 - Descripción básica fondo documental Monasterio Salvador de Grijó

ID	Nivel de descripción	Título		Título propuesto	Data Cronológica	Data Tópica	Soporte
Fondo		Doc.	Atribuido/Formal				
1	ANTT, Monasterio de Grijó	1	Atribuido	Sentencia de D. Juan I a Fernádo Pereira para que pague 32 mil reales blancos al Monasterio de Grijó	1460/06/26	Porto	Pergamino
Alcance y contenido				Condiciones de acceso	Idioma	Verso	Crono. de los versos
Gomes cavalleiro, desembargo régio e procurador, mandeáu livrar o documento. Joao de Lisboa, escrivão dos feitos da casa régia, a escreveu. Assinatura autógrafa em latim de Gomes «Gomecius». Apresenta uma nota adicional sobre uma das cláusulas da sentença, com assinatura autógrafa em latim de Brás Afonso «Blasius»				Pergamino en buen estado de conservación, con manchas de humedat en los extremos, que no impiden la lectura	PT	1 - «Pago XX_ libras em _» 2 - «Sobre sentença del monasterio de Egrjoo contra Fenam Pereira sobre ciertos derechos y sobre ciertos derechos y pensiones que instintivamente (sic) tomó del monasterio Armario 25 saco. 1459»	1 - 2 - Siglo XVIII
ID	Nivel de descripción	Título		Título propuesto	Data Cronológica	Data Tópica	Soporte
Fondo		Doc.	Atribuido				
2	ANTT, Monasterio de Grijó	2	Atribuido	Sentencia de D. Joan II a Martin Alvaro Rico por haber ocupado el lugar de Silvares, a favor del Monasterio de Serra	1487/04/24	Porto	Pergamino
Alcance y contenido				Condiciones de acceso	Idioma	Verso	Crono. de los versos
Apelacao do Mosteiro de_ contra Martin Alvaro Rico tomou posse do lugar de Silvares, que pertencia ao Mosteiro de Serra, sem o consentimento do Mosteiro. O Mosteiro pediu a Rico que deixasse a terra ou mostrasse a sua posse, o que nao se verificou. Assinatura autógrafa de D. Joao II				Pergamino en buen estado de conservación, con manchas de humedat en el centro y en los extremos, que no impiden la lectura	PT	1 - «Sanbbam quantos este estamento de posse virem» 2 - «pago XXXVI reais _» 3 - «Outrossy vos mandamos_ em esta nossa sentença atras sscripta facais_ outragar no _peutas em noventa e sete reais que sy fizesse de outras_ embargo que os_ a esta sentença pasar pella chancelaria_ da parte sem das quaes_ passasse e lhi_ _cidade de Lixboa a VII do mes de_ XXVII per nos sela_ (assinatura) Johannes» 4 - «Almario 4, sacco 7º, nº 44» 5 - «Sentença que o_» 6 - isto he em vila_ e pertense ao mosteiro da Cerza» 7 - «_ Joao_ contra o_ sobre Silvares_» 8 - «Esta treslandada no 2º auth, das doacoens de Serra a página 210vº, nº 2. Silvares. Sentença» 9 - «1487 Sentença d' aldeia de Silvares contra hum Martym Alvaro que_ ocupava» 10 - «Almario 6º, marco 2º, nº3» 11 - «_»	1 - Siglo XV 2 - Siglo XV 3 - Siglo XV 4 - Siglo XVIII 5 - Siglo XVIII 6 - ? 7 - ? 8 - Siglo XIX 9 - ? 10 - Siglo XVIII 11 - ?

Fuente: grupo de investigación del proyecto «La reconstrucción de los archivos monásticos en el norte de Portugal desde la Edad Media hasta el siglo XIX (2023)»

Segunda fase de descripción recomendada

En un segundo nivel y para su incorporación en las siguientes fases del proyecto, se recomienda ampliar la descripción estableciendo dos entidades nuevas. En esta segunda estructura se establecen los elementos de metadatos de dos entidades claves: entidad agente y entidad relación.

El objetivo es describir, por un lado, los agentes que intervienen en el recurso de información, sus ocupaciones, funciones, cargos y otros aspectos relevantes del contexto de los agentes y, por otro lado, todos los posibles vínculos entre entidades y elementos que forman el MCD; estas asociaciones contribuyen a tejer una red de información vinculada que, a la hora de implementar un sistema de gestión documental, permitirá diseñar un sistema de acceso, búsqueda y recuperación de información amplio y eficaz.

Entidad: Agente

Elementos:

- Tipo de agente;
- Identificación del agente;
- Denominación del agente;
- Fecha;
- Descripción;
- Clasificación de seguridad;
- Clasificación de acceso;
- Idioma;
- Datos;
- Descriptor;
- Modificación;
- Cambio de valores;
- Clasificación;

Entidad: Relación

Elementos:

- Tipo de relación;
- Identificación de la relación;
- Denominación de la relación;
- Fecha;
- Descripción;
- Clasificación de seguridad;
- Clasificación de acceso;
- Naturaleza de la relación;
- Idioma;
- Descriptor;
- Modificación;
- Cambio de valores;
- Clasificación;

Tercera fase de descripción recomendada

Finalmente, en el caso de que se vaya a implementar un sistema de gestión documental con un interfaz de búsqueda y recuperación de información, es necesario establecer una serie de elementos que puedan describir aspecto sobre los procedimientos de gestión de cada uno de los recursos de información dentro de los sistemas.

Por otro lado, es necesario describir el marco normativo que afecta no solo a los procedimientos de gestión sino a todas las entidades que forman parte del Modelo

Conceptual: ayuda a entender por qué determinados registros de datos se deben crear, relacionar y cómo y por qué deben ser guardados. Aquí se deben describir aspectos relacionados con legislación, políticas o reglas que se establecen para regular la actividad de un agente, de una organización, de un recurso de información o de un proceso de gestión. Describir y estudiar las regulaciones que afectan a cada una de las entidades, permite controlar el recurso que se está describiendo, puede ayudar a definir el alcance de los procedimientos de gestión, establecer o autorizar a los agentes que intervienen en él, indicar los requisitos de mantenimiento y uso de registros para los recursos de información y, finalmente, vincular con otras regulaciones.

Entidad: Procedimiento de gestión

Elementos:

- Tipo de procedimiento;
- Identificación del procedimiento;
- Denominación del procedimiento;
- Fecha;
- Descripción;
- Jurisdicción;
- Clasificación de seguridad;
- Clasificación de acceso;
- Idioma;
- Descriptor;
- Modificación;
- Cambio de valores;
- Clasificación;

Entidad: Regulación

Elementos:

- Tipo de regulación;
- Identificación regulación;
- Denominación;
- Fecha;
- Descripción;
- Clasificación de seguridad;
- Clasificación de acceso;
- Idioma;
- Descriptor;
- Modificación;
- Cambio de valores;
- Clasificación;

En el modelo que se propone, los elementos de metadatos escogidos para la descripción de un recurso pueden combinar información obligatoria o no obligatoria como necesaria para la descripción efectiva del estándar de metadatos que se desee crear. Se pueden definir metadatos obligatorios, recomendables y opcionales.

Este estándar está basado en un modelo de entidad múltiple. Comprende 5 entidades: Documento, Agente, Relación, Procedimiento y Regulación, en él se han definido 23 elementos que incluyen varios subelementos, la gran mayoría son comunes a cada una de las entidades siendo susceptibles de comprender otros, mediante la aplicación del principio de extensibilidad.

El mayor número de elementos se asigna a la **entidad documento**. Esta entidad comprende elementos exclusivos que no son comunes a todas las entidades:

- Ubicación: se debe describir la ubicación física o virtual donde se encuentra un recurso de información.
- Aspectos técnicos: Información acerca de la forma lógica en la que se presenta el recurso de información.
- Aspectos formales: Información de la extensión que presenta el recurso de información.
- Firma: Método para fijar las condiciones de fiabilidad y autenticidad de un recursos de información (si se trata de un recursos electrónico)
- Situación: Estado de gestión en el que se encuentra el recurso de información (en el caso de que se trate de un recurso electrónico)
- Valoración: Reconocer, estimar o apreciar el valor del recurso de información.
- Verificación de la integridad: Método para determinar si los bits que conforman un recurso de información digital han sufrido algún cambio en el curso de la transmisión o del almacenamiento. A veces denominado «fijeza» sirve para verificar si un recurso de información ha sido alterado de manera no documentada o autorizada.

El elemento **naturaleza de la relación** solo se aplica a la entidad relación, sirve para especificar la manera en que se relacionan las entidades y los elementos de estas.

El elemento **dato** solo es exclusivo de la **entidad agente**, éste responde a información de carácter personal, de contacto, cargos, ocupaciones, etc. Ofrece información adicional del agente vinculado al recurso de información.

El resto de elementos son comunes a todas las entidades que se proponen, parte de ellos sirven para describir la gestión de cada una de las entidades del recurso (clasificación de acceso, de seguridad, modificación o cambio de valores) y el resto de elementos (descriptor, clasificación) ayudan en la búsqueda y recuperación de la información contenida en el recurso de información.

5. Conclusión

El panorama de los MCD aporta las siguientes dimensiones: el proceso de descripción archivística se concibe hoy como una descripción pluridimensional, la descripción de los aspectos formales y de contenido de un recurso de información, es igual de importante que la descripción de las evidencias que lo rodean. El objetivo de estas estructuras es proporcionar un esquema genérico, completo y reutilizable que permite la interoperabilidad entre sistemas de información.

Como se ha podido apreciar, los estándares y normas poseen particularidades propias aunque, casi todos ellos, comparten características comunes. Se identifican elementos comunes que se ocupan de representar el nivel básico de descripción de un recurso de información. Los modelos que mejor responden a la descripción archivística son los modelos entidad-relación, que suelen comprender 5 entidades generales (documento, agente, relación, regulación, procedimiento), sin embargo, hay otros modelos que amplían el número de entidades, como puede ser el modelo NEDA o RIC-CM que establecen las entidades concepto/asunto, lugar, fecha, forma documental, ocupación o posición. Desde este punto de vista, se considera que estas entidades deberían estar englobadas dentro de las 5 entidades básicas, tal y como se presenta en el modelo que aquí se propone cuyo objetivo es hacer más explícitas las divisiones de las entidades archivísticas en elementos y subelementos.

Es importante mencionar que las relaciones entre entidades permiten establecer vínculos entre documentos a través de su contenido, tipología y funciones, también es posible relacionar los documentos con los agentes o establecer asociaciones entre agentes, sus funciones o cargos.

Otro de los aspectos importantes a tener en cuenta en este tipo de modelos es la definición previa de cada uno de los valores, es necesario crear una serie de valores que representen la naturaleza y el contexto del recurso que se va a describir, con el objetivo de ser asignados a cada uno de los elementos y subelementos de metadatos. La elección de unos valores u otros dependerá de la adecuación para describir el contexto, del contenido incluso de la gestión del recurso de información, siempre basado en la interpretación de la realidad.

En este tipo de modelos es fundamental crear vocabularios específicos de cada ámbito o dominio informativo. Los metadatos específicos de un dominio pueden construirse a partir de ontologías específicas o de términos que describen la información en bibliotecas conceptuales. De esta forma, las ontologías se pueden entender como metadatos cuyas relaciones terminológicas serán indispensables para conseguir la interoperabilidad semántica en el nivel del vocabulario y sobre todo para mejorar la búsqueda y recuperación de información específica sobre un organismo o temática concreta.

El ejemplo que aquí se proporciona, a través de la descripción de parte del fondo documental del Monasterio de Salvador de Grijó, ofrece una perspectiva innovadora para la evaluación y el tratamiento del resto de fondos documentales de los monasterios del norte de Portugal, se ha comprobado que el establecimiento de entidades sirve de herramienta para la investigación de importantes organizaciones de otros ámbitos, por este motivo se considera que, para este tipo de organizaciones, también serían útiles.

Referencias Bibliográficas

- ALASEM, A - An Overview of e-Government Metadata Standards and Initiatives based on Dublin Core. **Electronic Journal of e-Government**. [En línea]. 7:1 1-10 (2009) [Consult. 28 mar. 2023]. Disponible en: www.ejeg.com
- ALONSO, M - Las estructuras conceptuales de representación del conocimiento en Internet. **Scire** [En línea], 6:1 (2000), 107-123. [Consult. 18 ago. 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.54886/scire.v6i1.1127>
- ARKISTOLAITOS - **The Finnish Conceptual Model of Archival Description**. Finlandia: Arkistolaitos, 2013.
- Arquivo Nacional Torre do Tombo. [En línea]. [Consult. Sept. 2023]. Disponible en: <https://digitalq.arquivos.pt/details?id=4380804>
- Arquivo Distrital do Porto. [En línea]. [Consult. Sept. 2023]. Disponible en: <https://pesquisa.adporto.arquivos.pt/details?id=512260>
- BEARMAN, D - Record-Keeping Systems. **Archivaria**. [En línea]. 36 (1993), 16-36. [Consult. 4 marzo 2023]. Disponible en: <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/issue/view/395/showToc>
- Item Level Control and Electronic Recordkeeping. **Archives & Museum Informatics**. [En línea]. 10:3 (1996), 195-245. [Consult. 19 dic. 2022]. Disponible en: <http://www.archimuse.com/papers/nhprc/item-lvl.html>
- **Electronic Evidence: Strategies for Managing Records in Contemporary Organizations**. [En línea]. Pittsburgh: Archives & Museum Informatics, 1994. [Consult. 20 ene. 2023]. Disponible en: http://www.archimuse.com/publishing/electronic_evidence.html
- Description Standard: A Framework for Action. **American Archivists**. [En línea]. 52:4 (1989), 514-519. [Consult. 15 dic. 2022]. Disponible en: <http://archivists.metapress.com/content/224g4336k5670067/>

- BOSCH, M., y MANZANOS, N - De los registros a los objetos: Semántica y comportamiento de los documentos: el desafío de la Web 3.0. **Palabra Clave (La Plata)**. [En línea]. 2:1 (2012) 51-60. [Consult. 20 mar. 2023]. Disponible en: <https://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/issue/view/v2n1>
- CARDONA, H [et al.] - **Diseño e Implementación de Bases de Datos desde una Perspectiva Práctica**. [En línea]. Iniciativa Latinoamericana de Libros de Texto Abiertos (LATIn), 2014. [Consult. 29 octubre 2022]. Disponible en: <https://mountainscholar.org/items/257337de-581b-4465-92fd-13cb550cfce2>
- City Clerk's Office Toronto. Records Management Metadata Standard: RIM203 In: City Information Management Library. [En línea] 2008. [Consult. 30 ago. 2023]. Disponible en: https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2017/08/979d-rm_metadata.pdf
- Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística (CNEDA). Modelo Conceptual de Descripción Archivística y Requisitos de Datos Básicos de las Descripciones de Documentos de Archivo, Agentes y Funciones. 84 Parte 1: Tipos de Entidad. Parte 2: Relaciones 2012 [En línea]. España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte [Consult. 16 ene. 2023]. Disponible en: <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:0313e2cc-85ae-496e-9df3-0dc69a981586/neda-mcda-p1-p2-20120618.pdf>
- Comisión Europea (CE). Programa Europa Digital 2021 – 2027 [En línea]. [Consult. 4 jun. 2023]. Disponible en internet: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/activities/digital-programme>
- DCMI. Metadata Terms. En: Dublin Core Metadata Initiative 1995-2014 [En línea]. [Consulta: 20 febr. 2023]. Disponible en: <http://www.dublincore.org/documents/dcmi-terms/>
- DEMPSEY, L. y HEERY, R. - Metadata: A Current View of Practice and Issues. **Journal of Documentation**. ISSN 0022-0418. 54:2 (1998) 149.

Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica. Esquema de Metadatos para la Gestión del Documento Electrónico (e-EMGDE). Documentación complementaria a la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de gestión de documentos electrónicos. In: PAe. Interoperabilidad. Normas técnicas. [En línea]. 2012 [Consult. 15 febr. 2023]. Disponible en:

http://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Estrategias/pae/Interoperabilidad/Inicio/pae/Normas_tecnicas_de_interoperabilidad.html

DOERR, M. y LeBOEUF, P. - Modelling Intellectual Processes: The FRBR - CRM. Harmonization. International Cataloging and Bibliographic Control. In Digital Libraries: Research and Development, First International DELOS Conference. [En línea]. Pisa, Italy, 2007. [Consult. 8 jul. 2023]. Disponible en:

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-77088-6_11

EAD Encoded Archival Description Version 2002 Official Site. The Library of Congress 2013 [En línea]. [Consult. 4 abril 2023]. Disponible en:

<http://www.loc.gov/ead/index.html>

FERNÁNDEZ, A [et al.] - Las Ontologías. Nuevos retos. En IX Congreso ISKO-España, Valencia, 2009.

FERNÁNDEZ, L. – La descripción de bienes culturales en archivos personales (normativas y procedimientos): El fondo de Leonardo Torres Quevedo. España: UNED, 2016. Tesis de Doctorado

Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping: The Pittsburgh Project: Recovered. Archives and Museum Informatics, 2004. [En línea]. [Consult. 16 jul. 2023]. Disponible en: <http://www.archimuse.com/papers/nhprc/>

GARCÍA, M. **e-Administración: realidad encontrada tras la aplicación de un método descriptivo de gestión de procesos administrativos en entidades locales españolas**. Madrid: Congreso de los Diputados, 2018. 785p. ISBN: 978-84-7943-529-5.

GILL, T [et al.] - Introduction to Metadata Version 3.0 [En línea]. Los Ángeles: Gregory M. Britton, 2000. [Consult. 11 ene. 2023]. Disponible en: https://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/intrometadata/index.html

Government of Canada. Records Management Metadata Standard Version 1.0. In: Library and Archives Canada. [En línea]. 2006 [Consult. 11 febr. 2023]. Disponible en: <http://www.collectionscanada.gc.ca/government/products-services/007002-5001-e.html>

HEREDÍA, A - La CNEDA: un nuevo modelo conceptual de descripción archivística. **Revista Andaluza de Archivos** 3 (2010) 164.

HEERY, R - Review of Metadata Formats. **Program** [En línea] 30:4 345-373. [Consult. 18 nov. 2023]. Disponible en: <http://www.ukoln.ac.uk/metadata/review.html>

IBERARCHIVOS. Los Modelos Conceptuales de Descripción Archivística: un nuevo desafío para la representación, el acceso y uso de la información de los archivos 2019 [En línea]. [Consult. 27 oct. 2022] Disponible en: <https://www.iberarchivos.org/wp-content/uploads/2021/02/Los-modelos-conceptuales-de-descripci%C3%B3n-archiv%C3%ADstica.pdf>

International Council on Archives (ICA). ISAD(G): General International Standard Archival Description 2011. In: ICA Resources. Standards [En línea]. 2011 [Consulta: 12 ene. 2023]. Disponible en: <http://www.ica.org/10207/standards/isadg-general-international-standardarchival-description-second-edition.html>

MARTÍN, A. y S. ANGELOZZI. - Análisis y comparación de metadatos para la descripción de recursos electrónicos en línea. En: III Encuentro Internacional de Catalogación [En línea]. Buenos Aires, 2007, pp. 1-18 [consulta: 23 marzo 2012]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/15906/>

Ministry of Government Services. GO-ITS 46 Common Metadata Elements Standard (CMES) Version 1.0. In: Information technology standards. [En línea] 2005.

[Consult. 2 nov. 2022]. Disponible en:
http://www.mgs.gov.on.ca/en/IAAndIT/STEL02_047303.html

MOYANO, J - La Descripción Archivística. De los instrumentos de descripción hacia la Web Semántica. **Anales de Documentación** [En línea]. 16:2 (2013) 1-13. [Consult. 16 ene. 2023]. Disponible en:
<https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/analesdoc.16.2.171841>

National Archives of Australia. Australian Government Recordkeeping Metadata Standard Implementation Guidelines Version 2.0. In: NAA. Records Management. Publications and tools. [En línea] 2011. [Consult. 12 agt. 2023]. Disponible en:
<http://www.naa.gov.au/records-management/publications>

National Archives of Australia - **Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies Version 1.0** [En línea]. Canberra: NAA, 1999, [Consulta: 14 dic. 2023]. Disponible en: <http://www.naa.gov.au/records-management/publications/>

PEIS, E. y RUIZ, A - EAD (Encoded Archival Description): Desarrollo, estructura, uso y aplicaciones. **Hipertext.net**. [En línea]. 2 (2004) [Consult. 20 nov. 2022]. Disponible en: <http://www.hipertext.net>

PETTERI, J. - **Concepts and Object-Oriented Knowledge Representation**. University of Helsinki, 2002

REQUEJO, J. - Auge y caída de la descripción multinivel: el nuevo entorno multidimensional de la descripción archivística. En: Jornadas Archivando: valor, sociedad y archivos, España. [En línea]. 2018. [Consult. 18 fev 2023]. Disponible en: https://archivosierrapambley.files.wordpress.com/2015/12/javier_requejo_master_2015_actas.pdf

TAYLOR, A. - **The Organization of Information**. Englewood. Colorado: Libraries Unlimited, 2004.

Anexos

Anexo 1 – Modelo Conceptual de Descripción

MODELO CONCEPTUAL DE DESCRIPCIÓN				
Procedimiento	Agente	Documento	Relación	Regulación
ELEMENTOS DE METADATOS				
Tipo (Procedimiento)	Tipo (Agente)	Tipo (Documento)	Tipo (Relación)	Tipo (Regulación)
Identificación (Procedimiento)	Identificación (Agente)	Identificación (Documento)	Identificación (Relación)	Identificación (Regulación)
SUBELEMENTOS				
2.1. Código de identificación 2.2. Codificación de identificación				
Denominación	Denominación	Denominación	Denominación	Denominación
SUBELEMENTOS				
3.1. Nombre 3.2. Codificación del nombre				
Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
SUBELEMENTOS				
4.1. Comienzo 4.2. Codificación fecha comienzo 4.3. Fin 4.4. Codificación fecha fin 4.5. Plazo de gestión 4.6. Categoría del plazo de gestión 4.7. Codificación de la categoría del plazo de gestión 4.8. Nombre de la advertencia del plazo de gestión 4.9. Categoría de la advertencia del plazo de gestión 4.10. Codificación de la advertencia del plazo de gestión				
Descripción	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción
SUBELEMENTO				
5.1. Verso 5.2. Cronología en verso				
Clasificación de seguridad	Clasificación de seguridad	Clasificación de seguridad	Clasificación de seguridad	Clasificación de seguridad
SUBELEMENTOS				
6.1. Advertencia de seguridad 6.2. Categoría de la advertencia de seguridad 6.3. Codificación de la advertencia de seguridad				
Clasificación de acceso	Clasificación de acceso	Clasificación de acceso	Clasificación de acceso	Clasificación de acceso
SUBELEMENTOS				
7.1. Advertencia de acceso 7.2. Categoría de la advertencia de acceso 7.3. Codificación de la advertencia de acceso 7.4. Permisos de agentes 7.5. Codificación de permisos de agentes				
Idioma	Idioma	Idioma	Idioma	Idioma
SUBELEMENTOS				
8.1. Denominación del idioma				

8.2. Codificación del idioma				
			Naturaleza de la relación	
SUBELEMENTOS				
9.1 Cód Id. del módulo emisor 9.2 Codificación Id. del módulo emisor 9.3 Cód Id. del módulo receptor 9.4 Codificación Id. del módulo receptor				
	Datos			
SUBELEMENTOS				
10.1. Ocupación 10.2. Posición (Cargo) 10.3. Función/es				
		Ubicación		
SUBELEMENTOS				
11.1. Denominación de la ubicación 11.2. Codificación de la ubicación 11.3. Localización 11.4. Codificación de localización				
		Aspectos técnicos		
SUBELEMENTOS				
12.1. Nombre del formato 12.2. Versión del formato 12.3. Nombre de la aplicación de creación 12.4. Versión de la aplicación de creación 12.5. Registro de formatos				
		Aspectos formales		
SUBELEMENTOS				
13.1. Tamaño lógico				
		Firma		
SUBELEMENTOS				
		Situación		
SUBELEMENTOS				
15.1. Categoría de la situación 15.2. Codificación de la categoría de la situación				
		Valoración		
SUBELEMENTOS				
16.1. Antigüedad 16.2. Codificación de la antigüedad 16.3. Denominación del valor 16.4. Codificación del valor 16.5. Asignación del valor 16.6. Codificación de la asignación del valor 16.7. Disposición final 16.8. Codificación de la disposición final				
Descriptor	Descriptor	Descriptor	Descriptor	Descriptor
SUBELEMENTOS				
17.1. Término descriptor 17.2. Id. descriptor598 17.3. Tipo de esquema de lenguaje controlado (Tesauro)				
		Verificación de la integridad		

SUBELEMENTOS				
Modificación	Modificación	Modificación	Modificación	Modificación
SUBELEMENTOS				
Cambio de valores	Cambio de valores	Cambio de valores	Cambio de valores	Cambio de valores
SUBELEMENTOS				
Clasificación	Clasificación	Clasificación	Clasificación	Clasificación
SUBELEMENTOS				
			23.1. Denominación de la clasificación	
			23.1. Codificación de la clasificación	