



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DEPARTAMENTO DE HISTORIA MODERNA Y CONTEMPORÁNEA

TESIS DOCTORAL

**“LA DESCRIPCIÓN DE BIENES CULTURALES EN ARCHIVOS
PERSONALES (NORMATIVAS Y PROCEDIMIENTOS):
EL FONDO DE LEONARDO TORRES QUEVEDO”**

**“DESCRIPTION OF CULTURAL HERITAGE IN PERSONAL ARCHIVES
(RULES AND PROCEDURES):
THE ARCHIVAL FOND OF LEONARDO TORRES QUEVEDO”**

TOMO I

TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR
POR
LUCÍA FERNÁNDEZ GRANADOS

DIRIGIDA POR
VIRGINIA MARÍA CUÑAT CISCAR

2016

Todo las ilustraciones, tablas y aparato gráfico han sido realizadas por la autora de la tesis, salvo que se indique lo contrario y se cite la fuente de procedencia.

INDICE GENERAL

TOMO I

Índice de cuadros, tablas, gráficas e imágenes	9
Agradecimientos	11

INTRODUCCIÓN

1. La descripción de los bienes culturales en archivos personales	19
2. Description of cultural heritage in personal archives	29

CAPÍTULO 1

3. Evolución de los procedimientos y normativas de descripción de bienes culturales 37	
3.1. Punto de partida: el marco legal	41
3.2. Los bienes culturales: definición del objeto de estudio	50
3.3. Archivos, bibliotecas y museos: protectores de los bienes culturales	57
3.4. Procedimientos y normativas en materia de descripción patrimonial	59
3.4.1. En Archivos	62
3.4.2. En Bibliotecas	70
3.4.3. En Museos	74

CAPÍTULO 2

4. Importancia de lo personal entre lo general	79
4.1. Cuando lo individual cobra sentido para el productor	83
4.2. Cuando lo personal y privado pasa al ámbito público	85

CAPÍTULO 3

5. Archivos personales	89
5.1. Archivos personales de científicos	113
5.2. Localizar archivos personales en España: navegando a través de la dispersión ...	115
5.2.1. Los archivos personales del territorio español en cifras	118
a) Clasificación geográfica	118

b) Clasificación por productores.....	120
5.2.2. Instituciones que conservan archivos personales	122
5.3. La Guía-Directorio de archivos personales en España.....	127
5.4. Los archivos personales de científicos en España.....	128
5.4.1. Un colectivo profesional específico: los Archivos personales de ingenieros.....	130
Guía- Directorio de.....	133
Archivos personales de ingenieros de España.....	133

CAPÍTULO 4

6. Desarrollo tecnológico y su implicación en los procedimientos de gestión y descripción de fondos documentales	149
6.1. <i>Modus operandi</i> en descripción de bienes culturales.....	155
6.1.1. La experiencia en diversas instituciones de corte nacional	156
a) Archivo Histórico Nacional	157
b) Biblioteca Nacional de España.....	159
c) Fundación Lázaro Galdiano	160
d) Fundación Universitaria Española	161
e) Museo Nacional de Ciencias Naturales.....	161
f) Oficina de Patentes y Marcas de España.....	163
g) Residencia de Estudiantes	164
h) Biblioteca de la Universidad de Cantabria.....	165
6.1.2. La práctica en algunas instituciones de referencia en París.....	165
a) Archives Nationales de France.....	165
b) L'École Polytechnique	166
c) Institute Nationale de la Propriété Industrielle.....	166
6.2. Herramientas informáticas para la descripción de bienes patrimoniales: estudio comparativo entre el <i>software</i> libre y sistemas propietarios.....	167
6.2.1. <i>Software</i> libre: el ejemplo de ICA-atom.....	169
6.2.2. Sistemas propietarios: Access y Absys.....	171
6.3. Propuesta para la gestión y tratamiento de fondos documentales	171
6.4. Propuesta de cuadro de clasificación general para archivos personales	178
Modelo de cuadro de clasificación para archivos personales.....	187

CAPÍTULO 5

7. El archivo personal de LTQ	195
7.1. El ingeniero Torres Quevedo como productor de un fondo archivístico	198
7.2. Los fondos del <i>f</i> - LTQ	206
7.2.1. El <i>f</i> -LTQ: documentos	207
7.2.2. El <i>f</i> -LTQ: Biblioteca	207
7.2.3. El <i>f</i> -LTQ: fondo museístico	208
7.2.4. Documentos de Leonardo Torres Quevedo en otros centros e institucionales ...	209
a) Documentos de Leonardo Torres Quevedo en centros de Madrid.....	209
b) Documentos de Leonardo Torres Quevedo en centros de París.....	218
7.3. Organización del archivo personal	225
7.3.1. Identificación	228
7.3.2. Descripción	230
a) Archivo.....	232
b) Biblioteca	238
c) Separatas, artículos o capítulos	240
d) Conservación del fondo.....	241
7.3.3. Clasificación	242
7.3.4. Instrumentos de consulta y control del fondo elaborados	250
a) Inventario	251
b) El catálogo.....	252
c) La ficha ISAD (G) del fondo y la ISAAR (CPF) del productor	252
7.4. Otros fondos documentales incluidos en el archivo LTQ	262
7.4.1. Fondo “Barrenechea”	262
a) Tratamiento archivístico.....	266
b) Cuadro de clasificación	266
7.4.2. Fondo personal de Gonzalo Torres Quevedo	267
a) Tratamiento archivístico del fondo	268
b) Cuadro de clasificación	268
7.4.3. Fondo personal de Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo	269
a) Tratamiento archivístico del fondo	270
b) Cuadro de clasificación	270
8. Archivos personales de científicos, patrimonio histórico y tecnológico.....	273

9. Personal archives of scientifics, historical and technological heritage	281
10. Fuentes documentales y bibliografía.....	287
10.1. Instituciones consultadas	289
10.2. Disposiciones legislativas sobre patrimonio.....	292
10.3. Bibliografía de Leonardo Torres Quevedo	301
10.4. Bio-bibliografía.....	301
10.5. Obras sobre LTQ	305
10.6. Bibliografía general	310

TOMO II

Volumen 1

1. Fondo personal de Leonardo Torres Quevedo.....	7
1.1. Índice del cuadro de clasificación (A 100- I 159).....	9
1.2. Catálogo documental del fondo (A 100- I 159).....	27

Volumen 2

1. Fondo personal de Leonardo Torres Quevedo (continuación).....	418
1.1. Cuadro de clasificación del f-LTQ (I 151-Ñ 140).....	418
1.2. Catálogo documental del fondo LTQ (I 151-Ñ 140).....	429
1.3. Índice onomástico, toponímico y de tipos documentales.....	783

ANEXOS

1. Catálogo del fondo bibliográfico.....	4
I. Monografías.....	5
II. Colecciones.....	16
III. Publicaciones periódicas.....	19
IV. Separatas, artículos y recortes de prensa.....	90
1.1. Índice alfabético de autores/instituciones.....	142
2. Catálogo del fondo Barrenechea.....	150
a) Índice del cuadro de clasificación.....	150
b) Catálogo documental del fondo.....	150
c) Índice onomástico, toponímico y de tipos documentales.....	179

3.	Fondo personal Gonzalo Torres-Quevedo y Polanco.....	185
a)	Índice del cuadro de clasificación.....	185
b)	Catálogo documental del fondo.....	185
c)	Índice onomástico, toponímico y de tipos documentales.....	227
4.	Fondo personal Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo.....	233
a)	Índice del cuadro de clasificación.....	233
b)	Catálogo documental del fondo.....	233
c)	Índice onomástico, toponímico y de tipos documentales.....	265
5.	Listado de materias del fondo documental LTQ.....	270
6.	Guía- directorio de archivos personales en España.....	277
a)	Índice cronológico por siglos.....	277
b)	Índice de creadores de archivos personales.....	584

Índice de cuadros, tablas, gráficas e imágenes

Cuadros

Cuadro 1. Niveles de estructura del cuadro de clasificación.....	180
Cuadro 2. Secciones cuadro de clasificación LTQ.....	243
Cuadro 3. Miembros de la familia Barrenechea.....	263

Tablas

Tabla 1. Archivos personales en las Comunidades Autónomas.....	119
Tabla 2. Listado de profesionales de los productores de archivos personales de científicos	130
Tabla 3. Comparativa Software propietario vs. Software libre	169
Tabla 4. Estructura de los niveles del cuadro de clasificación.....	244

Gráficas

Gráfica 1. Tipos de productores	121
Gráfica 2. Distinción por actividad profesional de los productores del fondo.....	121
Gráfica 3. Porcentaje de archivos personales de Hombres de Letras frente a los de Ciencias.....	122
Gráfico 4. Porcentaje de ingenieros en archivos españoles.....	122
Gráfica 5. Tipo de gestión de instituciones que posee archivos personales en sus fondos. 123	
Gráfica 6. Fundaciones con archivos personales.....	125
Gráfica 7. Porcentaje de publicaciones sobre Leonardo Torres Quevedo.....	205

Imágenes

Imagen 1. Modelo de ficha Museo Nacional Ciencias Naturales.....	163
Imagen 3. Diagrama de flujo del sistema de información.....	173
Imagen 5. Portal de entrada al módulo de descripción y control del fondo.....	231
Imagen 6. Formulario “INVENTARIO”	231
Imagen 7. Descripción multinivel, fondo de Archivo	233

Imagen 8. Detalle del nivel de descripción para unidades documentales	233
Imagen 9. Nivel de descripción para unidades documentales	234
Imagen 10. Designación del productor	235
Imagen 11. Área de contexto. Descripción unidad documental	235
Imagen 12. Introducción de los puntos de acceso	236
Imagen 13. Fondo Biblioteca	238
Imagen 14. Formulario descripción monografías	239
Imagen 15. Descripción de publicaciones periódicas	240
Imagen 16. Descripción de separata/ artículos/capítulos	241
Imagen 17. Mediciones control del depósito	241
Imagen 18. Genealogía de la familia Barrenechea	265

Listas

Lista 1. Instituciones de Madrid visitadas	210
Lista 2. Instituciones de París visitadas	218

Agradecimientos

Todo esfuerzo tiene su recompensa, la cual se traduce en el escrito que a continuación les muestro, la mía se compone no sólo del esfuerzo personal sino de la ayuda prestada para que esta tesis doctoral vea hoy la luz.

Quisiera por ello agradecer en primer lugar a la Universidad de Cantabria por concederme en 2010 la beca pre-doctoral para poder dedicarme a tiempo completo a este proyecto.

A la familia Torres-Quevedo, con mención especial al nieto del inventor, Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo, sin su sensibilidad y predisposición no hubiese sido posible presentarles el legado del insigne inventor. Su amabilidad y profesionalidad quedarán por siempre en mi recuerdo con admiración.

De nuevo a la Universidad de Cantabria por ayudar a la financiación de mis dos estancias pre- doctorales durante la investigación, y por supuesto, a las dos tutoras que tuve en ambos destinos y a sus respectivas instituciones por acogerme y facilitar el aprovechamiento al máximo de mi tiempo, tanto en Madrid, a través de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense de Madrid, como en París, al *École National des Chartes*. A Concepción Mendo Carmona y a Christine Nougaret, tutoras “mentoras” les agradezco su ayuda.

La lista de innumerables profesionales de la Universidad de Cantabria que a través de sus consejos, de su ayuda, son parte también de este trabajo.

Comienzo por la Fundación Leonardo Torres Quevedo, en cuyos espacios desarrollé todo el trabajo descriptivo.

A los profesores Eduardo Mora y José Demetrio Gómez Vaquero quienes tras plantearles innumerables dudas sobre mis intentos de ahondar en el mundo de la programación informática me permitieron asistir a sus clases, corrigiendo diversos aspectos de los planteamientos iniciales informáticos del proyecto doctoral.

Al personal de la Biblioteca de la Universidad de Cantabria, dispuesto siempre a ayudar y entre ellos al equipo de catalogación: Ana Frías, Isabel Sierra, también a Yolanda Armada, con quien además he compartido experiencias y encuentros profesionales muy gratificantes, y en especial a María Carmen Pérez Rubalcaba colaborada en nuestro área de investigación.

No me puedo olvidar de los diversos profesionales del campo de los archivos quienes me han ayudado en momentos de incertidumbre: Graciela Fernández Rivero (Archivo Histórico Provincial de Santander), María Jesús Lavín (Archivo Municipal de Medio Cudeyo), Lola Callejo (Archivo Diocesano de Santander)...

A mi grupo de investigación, formado por la Doctora Rosa María Blasco Martínez, el Doctor Francisco Saulo Rodríguez Lajusticia, y los investigadores Marco Pérez Ruíz y Carmen María Alonso Riva, del área de Ciencias y Técnicas Historiográficas, todos han hecho que no desfalleciera.

A Francisco Javier Arruza Arriarán por esa pasión compartida y el apoyo incondicional.

A mi directora, Virginia María Cuñat Ciscar, por creer en mí, por ser mi maestra, mi mentora.

A mi familia y a mi pareja, los que están y los que no están, pilar maestro de una realidad que les dedico.

Espero que estas líneas, aún insuficientes, sirvan para rendir mi más sincero homenaje a todos ellos que han hecho posible mi tesis doctoral.

TOMO I

INDICE TOMO I

1. La descripción de los bienes culturales en archivos personales.....	19
2. Description of cultural heritage in personal archives.....	29
3. Evolución de los procedimientos y normativas de descripción de bienes culturales	
37	
3.1. Punto de partida: el marco legal.....	41
3.2. Los bienes culturales: definición del objeto de estudio.....	50
3.3. Archivos, bibliotecas y museos: protectores de los bienes culturales.....	57
3.4. Procedimientos y normativas en materia de descripción patrimonial.....	59
3.4.1. En Archivos.....	62
3.4.2. En Bibliotecas.....	70
3.4.3. En Museos.....	74
4. Importancia de lo personal entre lo general.....	79
4.1. Cuando lo individual cobra sentido para el productor.....	83
4.2. Cuando lo personal y privado pasa al ámbito público.....	85
5. Archivos personales.....	89
5.1. Archivos personales de científicos.....	113
5.2. Localizar archivos personales en España: navegando a través de la dispersión ...	115
5.2.1. Los archivos personales del territorio español en cifras.....	118
a) Clasificación geográfica.....	118
b) Clasificación por productores.....	120
5.2.2. Instituciones que conservan archivos personales.....	122
5.3. La Guía-Directorio de archivos personales en España.....	127
5.4. Los archivos personales de científicos en España.....	128
5.4.1. Un colectivo profesional específico: los Archivos personales de ingenieros.....	130
Guía- Directorio de.....	133
Archivos personales de ingenieros de España.....	133
6. Desarrollo tecnológico y su implicación en los procedimientos de gestión y	
descripción de fondos documentales.....	149
6.1. <i>Modus operandi</i> en descripción de bienes culturales.....	155
6.1.1. La experiencia en diversas instituciones de corte nacional.....	156
a) Archivo Histórico Nacional.....	157

b) Biblioteca Nacional de España.....	159
c) Fundación Lázaro Galdiano	160
d) Fundación Universitaria Española	161
e) Museo Nacional de Ciencias Naturales.....	161
f) Oficina de Patentes y Marcas de España.....	163
g) Residencia de Estudiantes	164
h) Biblioteca de la Universidad de Cantabria.....	165
6.1.2. La práctica en algunas instituciones de referencia en París.....	165
a) Archives Nationales de France.....	165
b) L'École Polytechnique	166
c) Institute Nationale de la Propriété Industrielle.....	166
6.2. Herramientas informáticas para la descripción de bienes patrimoniales: estudio comparativo entre el <i>software</i> libre y sistemas propietarios.....	167
6.2.1. <i>Software</i> libre: el ejemplo de ICA-atom.....	169
6.2.2. Sistemas propietarios: Access y Absys.....	171
6.3. Propuesta para la gestión y tratamiento de fondos documentales.....	171
6.4. Propuesta de cuadro de clasificación general para archivos personales	178
Modelo de cuadro de clasificación para archivos personales.....	187
7. El archivo personal de LTQ	195
7.1. El ingeniero Torres Quevedo como productor de un fondo archivístico	198
7.2. Los fondos del <i>f</i> -LTQ.....	206
7.2.1. El <i>f</i> -LTQ: documentos	207
7.2.2. El <i>f</i> -LTQ: Biblioteca.....	207
7.2.3. El <i>f</i> -LTQ: fondo museístico	208
7.2.4. Documentos de Leonardo Torres Quevedo en otros centros e institucionales... ..	209
a) Documentos de Leonardo Torres Quevedo en centros de Madrid.....	209
b) Documentos de Leonardo Torres Quevedo en centros de París.....	218
7.3. Organización del archivo personal.....	225
7.3.1. Identificación	228
7.3.2. Descripción.....	230
a) Archivo.....	232
b) Biblioteca	238
c) Separatas, artículos o capítulos	240

d) Conservación del fondo.....	241
7.3.3. Clasificación	242
7.3.4. Instrumentos de consulta y control del fondo elaborados	250
a) Inventario	251
b) El catálogo.....	252
c) La ficha ISAD (G) del fondo y la ISAAR (CPF) del productor	252
7.4. Otros fondos documentales incluidos en el archivo LTQ	262
7.4.1. Fondo “Barrenechea”.....	262
a) Tratamiento archivístico.....	266
b) Cuadro de clasificación	266
7.4.2. Fondo personal de Gonzalo Torres Quevedo	267
a) Tratamiento archivístico del fondo	268
b) Cuadro de clasificación	268
7.4.3. Fondo personal de Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo	269
a) Tratamiento archivístico del fondo	270
b) Cuadro de clasificación	270
8. Archivos personales de científicos, patrimonio histórico y tecnológico.....	273
9. Personal archives of scientifics, historical and technological heritage	281
10. Fuentes documentales y bibliografía.....	287
10.1. Instituciones consultadas	289
10.2. Disposiciones legislativas sobre patrimonio.....	292
10.3. Bibliografía de Leonardo Torres Quevedo	301
10.4. Bio-bibliografía.....	301
10.5. Obras sobre LTQ	305
10.6. Bibliografía general	310

1. La descripción de los bienes culturales en archivos personales

El presente proyecto doctoral nace de la propuesta de descripción del fondo personal de un ingeniero, Leonardo Torres Quevedo, inédito hasta ese momento, el cual se presumía de especial relevancia para la Historia y la Ciencia, así como para la sociedad en general.

De ahí que el ámbito de investigación de la presente tesis doctoral sean los archivos personales, en general, y el fondo personal de Leonardo Torres Quevedo, en particular.

La memoria presentada como trabajo de investigación del Máster en Gestión del Patrimonio Histórico y Territorial de la Universidad de Cantabria, como *Aproximación a la historia de los procedimientos y normativas de descripción de bienes culturales* sentó las bases para el desarrollo de la presente investigación al permitirnos detectar los retos que se estaban planteando en la comunidad científica dentro del campo de estudio de los archivos personales.

La importancia de los archivos personales para la Historia y la sociedad es una afirmación que ya nadie discute, ya que se haya presente en cada título o estudio relativo al tema. Los archivos personales son por tanto una fuente de especial

importancia para la investigación en cualquier rama que se precie atendiendo a las características del fondo preservado.

La propuesta inicial de descripción de un fondo desconocido y diverso generado por un ingeniero e inventor, se vio enriquecida por el proyecto de tesis doctoral en el campo de los archivos personales otorgando un valor añadido a la proposición inicial.

Para poder comprender y establecer pautas y normativas de actuación en materia de archivos personales, al igual que había sucedido ya con otras tipologías de archivos, era necesario conocer en primer lugar el estado de la cuestión en la materia para posteriormente analizar el mayor número posible de archivos personales de la misma categoría existente, para poder desarrollar nuestra propuesta de descripción y clasificación para archivos personales, no sólo para un único archivo.

Las reflexiones finales extraídas del trabajo de investigación del Máster de Patrimonio Histórico establecieron nuestra hipótesis de partida, puesto que se descubrió una adaptación de las normas de descripción, nacionales e internacionales, a la tecnología de la institución conservadora del patrimonio no siguiendo el proceso intelectual de descripción de acuerdo a los estándares propios de cada tipo de bien cultural.

La revisión de las publicaciones sobre normas de descripción y las tecnologías utilizadas en archivos, bibliotecas y museos –instituciones surgidas en torno a estas tareas de descripción y conservación del patrimonio- junto a la posibilidad de describir el fondo personal del ingeniero Leonardo Torres Quevedo, nos sirvió de punto de partida para trazar las fases del proyecto de investigación descubriendo una serie de vacíos en el campo de estudio de la descripción de conjuntos documentales y por lo tanto, las necesidades que se desprendían de los mismos. Así nuestra investigación se articula bajo una serie de objetivos específicos:

- Formular una definición válida y descriptiva de los bienes culturales, como objetos integrantes de los archivos personales.
- Analizar la producción científica sobre archivos personales acompañada de una revisión de fuentes a través de las cuáles localizar el mayor número de fondos personales posibles que nos permitirán establecer estudios comparados.
- Delimitar las diferentes tipologías de bienes culturales que integran los archivos personales y poder ofrecer de este modo una proposición específica para esta clase de archivos.

- Analizar y describir cada bien cultural de acuerdo a las normas internacionales establecidas, es decir para la descripción archivística, las ISAD (G) y la ISAAR (CPF) o Norma Internacional sobre los Registros de Autoridad de Archivos relativos a Instituciones, Personas y Familias; las ISBD, tanto para monografías, como para las publicaciones seriadas o separatas, recortes de prensa o artículos valiéndonos también de las *Reglas de Catalogación* de España; y por último el modulo de catalogación de DOMUS para todos aquellos objetos que pudieran aparecer entre los bienes culturales del fondo.
- Mediante la descripción del fondo del inventor estudiar una propuesta de modelo de cuadro de clasificación general válido para archivos personales de científicos y fondos personales en general.
- Crear un sistema de información para la descripción de archivos con independencia de las tipologías conservadas aplicando nuestra hipótesis de partida.
- Proponer pautas de actuación para la gestión y tratamiento de archivos personales.

La metodología utilizada se basa en el método científico. Partíamos de una hipótesis, que debíamos resolver gracias a la revisión bibliográfica y consulta de fuentes primarias, para finalmente ofrecer una propuesta de futuro.

Se ha utilizado también una base epistemológica desde la que ofrecer una definición de varios de los conceptos objeto de estudio del presente proyecto de investigación como son el de bien cultural y el de archivo personal.

La estructura de la tesis se divide en tres grandes bloques, dos teóricos y uno práctico. La parte teórica gira en torno al tema de estudio, los archivos personales, qué son, cómo se tratan... y la descripción de los bienes culturales, qué pautas se deben seguir, porqué. El resto de apartados se articulan con respecto a estos dos grandes bloques que se completan con la aplicación práctica de las propuestas teóricas en el caso concreto del fondo de Leonardo Torres Quevedo (*f-LTQ*). La organización de los capítulos de la tesis queda de la siguiente forma:

El primero de ellos dedicado a la *evolución de los procedimientos y las normativas para la descripción de bienes culturales*. Este capítulo ofrece una panorámica de la evolución de las normas en materia de descripción a nivel internacional para así seleccionar aquellas con las que vamos a trabajar en el proyecto de investigación, completadas con un *corpus legislativo* sobre el patrimonio que nos

ayuda a comprender también el diseño y modo de implementación de los procedimientos en la actualidad, en las tres instituciones de conservación de bienes culturales: archivos, bibliotecas y museos.

El segundo capítulo, dedicado a la *importancia de lo personal entre lo general* se centra en definir el objeto de estudio de la presente tesis, la importancia de los archivos personales para la sociedad, la Historia o la investigación.

Por ello, el siguiente capítulo presenta el estado de la cuestión en la materia de *archivos personales*, ofreciendo un análisis de la producción bibliográfica a nivel internacional y nacional, que muestra la evolución de los estudios dentro del ámbito general de la Archivística. Además hemos realizado una búsqueda de los archivos personales en España para poder contextualizar el archivo objeto de estudio. El resultado es una Guía-Directorio de los Archivos Personales de España, con la que se cierra el apartado. A partir de esta guía hemos analizado e interpretado los resultados obtenidos durante la búsqueda.

Para poder realizar la descripción del archivo personal de Leonardo Torres Quevedo necesitamos resolver cuál sería nuestra opción a nivel tecnológico y procedimental, dentro del actual *desarrollo tecnológico y su implicación en los procedimientos de gestión y descripción de fondos documentales*.

Tras un examen de las principales herramientas *software* utilizadas en las instituciones de referencia, optamos por la creación de un *Sistema de Información Integrado* para la descripción de conjuntos patrimoniales formados por diversas tipologías de bienes culturales completado con la elaboración de un modelo de cuadro de clasificación general aplicable a archivos personales.

El archivo personal de LTQ, ocupa el capítulo quinto, que es el principal de la tesis, ya que finalmente todo el proyecto doctoral se traduce en la aplicación y puesta en práctica de las propuestas de descripción más adecuadas, según el análisis realizado en los capítulos anteriores. Las normas y procedimientos aplicados al fondo personal de LTQ dan origen al catálogo del fondo, a su cuadro de clasificación y a los índices de un conjunto documental inédito hasta el momento.

Sumando los materiales generados por la propia investigación y por la descripción del fondo, obtenemos una visión completa del mismo y de su importancia para la sociedad, no sólo por la relevancia que el productor tuvo, ya en su época, sino también por la información propia de los bienes culturales que alberga permitiendo

reconstruir aspectos y momentos importantes de la historia, la política, la cultura, el Arte, la Ciencia... de dicha época.

Tal y como se expresa en el capítulo dedicado a las conclusiones, en el que presentamos nuestras propuestas de futuro sobre los *archivos personales de científicos, como patrimonio histórico y tecnológico*.

El resultado de la investigación ocupa dos tomos, el primero dedicado al discurso de la tesis doctoral, explicado anteriormente y, un segundo tomo, para recoger todo la descripción del fondo documental de LTQ, que está dividido, a su vez, en dos volúmenes, que se corresponden con la presentación del catálogo, el índice del cuadro de clasificación, el catálogo documental propiamente dicho y por último el índice onomástico, toponímico y de tipos documentales integrado en un único índice final.

La riqueza del fondo de LTQ generado a lo largo de su vida y conservado por sus herederos se muestra en los tres fondos que contiene, el archivo LTQ, la biblioteca y lo que sería el museo de las máquinas y maquetas que, ya en vida del inventor, se instalaron en diversas localizaciones y que hoy ocupan el Museo Torres Quevedo de la Escuela Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid.

Al crear el *Sistema Integrado de Información* éramos conscientes de la complejidad de esta opción, que facilita la búsqueda de información, la creación de tesauros y el crecimiento de los registros, en un servicio de documentación continua sobre el inventor.

Lo que no podíamos prever es la extensión de este fondo al ser impreso, para presentarlo en el trabajo de doctoral. De ahí que hayamos optado por incluir en un CD-ROM todas las descripciones anexas al fondo documental del fondo LTQ,

Así el CD-ROM incluye el fondo bibliográfico de LTQ; más los tres fondos documentales identificados: el fondo Barrenechea, los fondos de Gonzalo Torres Quevedo y Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo, generados por productores distintos al que es objeto de nuestra tesis doctoral y que se integran en el fondo LTQ, bien por continuidad cronológica o al tratarse de los documentos más antiguos recibidos por la herencia que LTQ recibe de María Teresa y María Pilar Barrenechea; y otros dos instrumentos de trabajo que hemos elaborado bien para el funcionamiento del sistema integrado de información como es el índice alfabético de las materias que sirven de tesoro y la Guía- Directorio de los Archivos Personales en España, base para el análisis del capítulo tercero.

A lo largo de todo el proceso descriptivo, hemos constatado el interés del propio Leonardo Torres Quevedo por la formación y enriquecimiento de su biblioteca personal a través de las anotaciones en las obras y por la suscripción a sistemas de alertas informativas para poder recibir los últimos ejemplares editados sobre algún campo de estudio o tema que fuera de su interés. Hemos registrado estos apuntes en los propios registros en el campo de notas.

El catálogo del *fondo bibliográfico* está presentado siguiendo la clasificación por tipologías de material. En primer lugar las monografías, seguidas por las publicaciones seriadas y el último apartado es una sección conjunta para separatas, recortes de prensa y artículos. El catálogo impreso se acompaña con el índice de encabezamientos principales, que se corresponde con los autores personales y con las instituciones.

Al realizar la descripción del fondo de Leonardo Torres Quevedo comprobamos que no solamente se compone de la documentación generada por dicho productor sino que se han identificado otros tres fondos documentales.

El más antiguo cronológicamente, es el perteneciente a la familia *Barrenechea*, familiares de los Torres-Quevedo. Este apartado está formado por el catálogo del fondo seguido del cuadro de clasificación analítico con las principales secciones finalizando con los índices de personas, lugares y tipos documentales, al igual que en el resto de los catálogos incluidos en la tesis.

Los *otros fondos* identificados son los generados por su hijo y su nieto, pero relacionados con la figura de Leonardo Torres Quevedo, forman dos unidades propias de descripción con su catálogo, cuadro de clasificación e índices particulares respectivamente. Es importante este hallazgo porque nos muestra la vinculación generacional en la misma familia y la implicación de los sucesores de LTQ en la conservación del legado del inventor.

El fondo de Gonzalo Torres-Quevedo y Polanco tiene un conjunto documental de continuidad de gestión en proyectos con su padre. Mientras que el fondo de Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo está formado por los documentos de la gestión de la difusión y conservación del fondo LTQ.

El *Índice alfabético de materias* constituye el enlace de todos los fondos descritos, tanto los documentales como los bibliográficos y museográficos. Es un listado post- controlado obtenido del proceso de descripción a través de la tabla *Puntos de Acceso* de nuestro *Sistema de Información Integrado*. Este instrumento de gestión de la

información generada es el punto clave de localización y difusión de todos los registros incluidos en el sistema de información.

Por último, *la Guía- Directorio de archivos personales de España* que hemos elaborado es la base del análisis del estado de la cuestión sobre las clases y categorías de los archivos personales en España (capítulo 3), recoge todo los fondos personales localizados en bases de datos y publicaciones dispersas. De ahí el interés de incluirla en la tesis junto con un índice alfabético de los productores de dichos archivos para facilitar búsquedas concretas.

Con la suma de todo el trabajo realizado, expresado en los dos tomos y anexos, guiados por el discurso jerárquico presentado, hemos trazado una estructura multinivel, utilizando el símil en archivística, que nos ha ayudado a resolver las cuestiones de partida y que supone un estadio más en la investigación en materia de archivos personales. Como resultado final de todo el proceso presentamos la presente tesis titulada, *La descripción de los bienes culturales en archivos personales (normativas y procedimientos): el fondo de Leonardo Torres Quevedo*.

2. Description of cultural heritage
in personal archives

This doctoral project has its roots in the descriptions found in the archival fond of the engineer Leonardo Torres-Quevedo, which despite of the fact that it has never been unpublished, is suspected to be of a particular relevance to both, history and science, as well as being of interest for society in general.

The sources for this investigation are personal archives in general, and, in particular, the personal fond of Leonardo Torres Quevedo.

The research paper presented by the author for Masters in the Management of Territorial and Historical Heritage at the University of Cantabria, *Approximating the History of Policies and Procedures for Describing Cultural Heritage (Aproximación a la historia de los procedimientos y normativas de descripción de bienes culturales)* generated the development of the current research, having identified a number of intellectual challenges in this particular area within the field of personal archives.

The importance of personal archives in the study of history and society in general is undeniable, and present in every relevant publication and study. They are such a vital resource in the investigation of any field of study where conserved fonds exist.

The initial description of the unknown fond from the engineer and inventor Torres-Quevedo has enriched the field of personal archives and added value to the first proposal.

Being able to understand and establish norms and guidelines for the use and management of personal archives, has been done with other varieties of archives, it was necessary at the outset to conduct a literature review in order to later analyse the greatest possible number of personal fonds. This facilitated the development of a system in describing and classifying personal archives.

The final thoughts from the research during the Master in Management of Historical Heritage establish the need to adapt technology to the norms and procedures of describing personal archives instead of the opposite, and the reality that institutions are not implementing standardised academic processes for describing each type of cultural heritage in the normalised way.

The chance to describe the personal fond of Leonardo Torres Quevedo in a consistent form with established general standards of archiving, in addition to the prior research paper, according to the literature review about policies for describing and technologies used, served as the starting point for structuring the investigation, identifying a series of gaps in the standardisation of describing archives and certain requirements that arise as a result. The result presented below is the specific objectives of this investigation:

- Formulating an all-encompassing and meaningful description of cultural heritage as integral parts of personal archives.
- Analysing the literature on personal archives, as well as conducting a review of primary sources, in order to locate the greatest possible number of personal fonds so as to compare a variety of these sets of connected documents and to, therefore, present a specific way to organise and compare these types of archives.
- Delimiting the different typologies of cultural heritage that are integrated in personal archives to offer a specific pattern to these type of archives.
- Analysing and describing each cultural good in accordance to the International Standard Archival Descriptions (ISAD (G); the International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families (ISAAR(CPF); the International Standard Bibliographic Description (ISBD), used for monographs, serial publications, reprints, newspaper cuttings and articles; as well as the *Reglas de Catalogación* (Spanish Cataloguing Rules); and last DOMUS. Each cultural good will be described in accordance to the appropriate standard.

- Proposing a general model classification scheme, based on the descriptions from the Torres Quevedo's fond, appropriate for personal scientific archives and personal fonds in general.
- Creating an information system for describing cultural heritage independent from the typical categorisation of such records.
- Proposing guidelines for the management of personal archives.

The methodology used has its base in the scientific method. It is developed from a hypothesis, which must be solved through an analysis of the existing literature and primary sources, in order to obtain a model for the future.

To define the principal concepts of this research, cultural heritage and personal archives, it has been used an epistemological base.

The structure in this thesis is divided in three main chapters, two of them theoretical and one practical. The theoretical part broaches into the subject topic, what personal archives are, how are managed and handled... and the description of cultural goods, which paths must lead and why.

The rest of the sections that answer to those theoretical parts, are completed thanks to the practical application of the Leonardo Torres Quevedo's archive. The chapters are organized as indicated:

The first one describes the *Evolution of procedures and policies for describing cultural heritage*. This chapter offers a whole view of the rules evolution for an international description. Furthermore the legal context it is used to choose policies for each typology cultural good preserved in places specialized: archives, libraries and museums.

The second chapter is focused in the importance of personal files for society, History or research, named: *The Importance in personal context above general*.

The next chapter presents the international and national literature review that shows the evolution of personal archives' studies into the general framework of Archivistic. Besides to set in a context the topic, it has been made a search inside the personal archives of Spain. The result is a Directory-Guide of the Personal Archives of Spain. From this point the data obtained has been analyzed.

To describe the Archival Fond of Leonardo Torres-Quevedo it is necessary to know the current *Technological Development and its Implications in the Procedures of Management and Description of Documentary Fonds*. In this forth chapter it is obtained

an *Integrated Information System* to describe a set of connected documents about cultural goods and recommend a general model of classification schemes in personal archives.

The Personal Archive of LTQ puts the cap on the application of the *Integrated Information System*. The rules and procedures used for the personal papers of the engineer produce, a classification scheme, a catalogue and an index, all of them unpublished.

In the last chapter dedicated to final conclusions, are presented the future guidelines for personal archives of Scientifics, as historical and technological heritage.

The whole thesis includes two volumes and the second one is divided in two parts as well integrating the tools generated from the description of Leonardo Torres Quevedo's Archive. Those volumes are printed.

Due to this fond's wealth it could not be expected the extension and that is why the third volume is compiled in a CD-Rom. That CD-Rom incorporates the scientific library catalog, and the rest of the identified fonds: Barrenechea's fond, Gonzalo Torres Quevedo and Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo. In addition, the alphabetical index of subjects and the Directory-Guide of Personal Archives of Spain.

LTQ's Scientific Library

The bibliographic catalog is classified by different typologies: monographs, serial publications, reprints, newspaper cuttings and articles accompanied by an index of authors and institutions.

Other fonds

In this case it has been identified files that belong to another three producers. The eldest fond comes from the Barrenechea's family, the other ones are from Leonardo Torres Quevedo's son, Gonzalo Torres-Quevedo y Polanco, and from Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo, Gonzalo Torres-Quevedo's son.

To show the description tools of these archival fonds it has been kept the same structure above.

The alphabetical index of subjects

It is a post-controlled keyword list generated from the description process with a main importance to locate and spread of all the records in the data base.

Directory-Guide of Personal Archives of Spain

This directory-guide is presented following a double method; one based in a chronological criteria and the other one based in an alphabetical criteria. At the bottom it is included an alphabetical index of producers.

Guided by the discourse of the two volumes and the annex, it has been drawn a multilevel structure, using a similar image in Archivistic classification that helps solving the initial hypothesis and contributes in personal archives investigation.

3. Evolución de los procedimientos y normativas de descripción de bienes culturales

La evolución de los textos escritos, de sus soportes y de su difusión, hace que hoy en día hablemos paradójicamente de un “excés de memoria” en palabras de Petrucci dentro de una especie de caos incomprensible¹, cuando la sociedad ha venido realizando múltiples esfuerzos para poder normalizar, controlar y hacer más accesible toda la producción de testimonios históricos.

A lo largo de la historia han sido diferentes los mediadores que han controlado y controlan la memoria escrita y social, así como el acceso a la información que contienen.

Sin embargo el miedo actual radica en la posible ruptura de la cadena de transmisión de nuestra cultura occidental, y en los peligros que entraña no actuar en base a criterios o principios adecuados que nos permitan discernir sobre la gran volumetría de datos existentes en el momento actual cuando la información y la documentación generada supera en número a todo lo producido con anterioridad.

Son varios autores los que han llamado la atención sobre esta situación, apelando a la colaboración multidisciplinar para idear estrategias y productos que permitan la

¹ PETRUCCI, Armando: “Escriptura de la memoria i memòries de l’escrit. De l’ordre dels objectes escrits al desordre de l’escriptura virtual” en *Seminari Internacional d’Estudis sobre la Cultura Escrita*. Valencia, Universidad de Valencia, 1999, p.5.

preservación del legado histórico², ya que en los dos últimos siglos hemos generado más documentación que la existente desde la aparición de los primeros textos escritos y, a la par, hemos perdido también el mayor número de documentos. Es preciso filtrar, discernir y valorar todos los datos para generar inteligencia y conocimiento útil³.

Desde que la escritura irrumpió han sido las élites de cada momento quienes se encargaban de la custodia de los documentos generados por su sociedad⁴ hasta que no se produjo la democratización del saber y el acceso a la cultura y educación de todas las capas sociales excluidas, las clases subalternas⁵. Los estudios dedicados a la cultura popular se centran en la localización de nuevas fuentes o restos que nos permitan reconstruir la historia de gran parte de la sociedad de cada momento, albergada en una *damnatio memoriae* inconsciente pero decisiva para reconocer su realidad desde la óptica del investigador⁶.

El valor probatorio de los documentos, es el valor principal de este tipo de bienes, lo que lleva pareja la necesidad de conservación⁷ o preservación del saber como el caso de la biblioteca de Alejandría en su momento⁸.

La aparición durante la Ilustración de los primeros museos, bibliotecas o archivos, tal y como los conocemos hoy en día, y en evolución constante, han contribuido a generar un camino sobre el que todas estas instituciones han progresado y nos permiten disfrutar hoy en día de gran parte del patrimonio generado por la sociedad.

Ramón Alberch señala lo importante que es que “los archivos cuenten con los recursos necesarios para ensanchar el horizonte de recogida de documentos- archivos privados, de empresas, de entidades y asociaciones, entre otros,- ya que de esta manera se diversifica y enriquece el patrimonio documental abriéndose el camino para nuevas

² PETRUCCI, Armando: *Op. Cit.*, p.14.

³ BLASCO MARTINEZ, Rosa: *Escritura, tecnologías y sociedad de la información: [conferencia... en la festividad de San Isidoro... abril 2008]* Santander: Publican, Ediciones de la Universidad de Cantabria, 2008.

⁴ GOODY, Jack: *Cultura escrita en sociedades tradicionales*. Barcelona: Gedisa, 1996.

⁵ CASTILLO GÓMEZ, Antonio: *Cultura escrita y clases subalternas: una mirada española*. Oiartzun (Guipuzkoa): Sendoa, 2001.

⁶ Destaca la Red de Archivos e investigadores de la Escritura Popular [en línea] Disponible en: <http://redaiep.es/> y el grupo de investigación Lectura, Escritura y Alfabetización (LEA) de la Universidad de Alcalá [en línea] Disponible en: http://www.siece.es/grupo_lea.html

⁷ QUER I CARBONELL, Josep: *L'arxiu com a memòria*. Gerona: Máster en Archivística, Asociación de Archiveros de Cataluña, Universidad de Gerona, 1994.

⁸ CANFORA, Luciano: *La Biblioteca desaparecida*. Gijón: Trea, 1998.

expectativas de uso y explotación por y para los ciudadanos, democratizando el acceso a los documentos”⁹.

Pero no sólo en los archivos sino que en los últimos tiempos el desarrollo de normativas y procedimientos comunes a nivel internacional pero particulares para cada patrimonio se han manifestado como uno de los intereses principales para la preservación y control del patrimonio actual.

3.1. Punto de partida: el marco legal

Inmersos en la tradición continental fuertemente legisladora ha sido necesario realizar un análisis de las diferentes leyes referidas al patrimonio. Las hemos limitado al marco geográfico español pudiendo consultar dichos textos, en un primer momento gracias a la *Gaceta de Madrid* y más tarde el *Boletín Oficial del Estado*, así como los diversos boletines que son publicados por cada Comunidad Autónoma de España como podemos apreciar en el *corpus* legislativo especializado que recogemos en la presente tesis.

El desconocimiento de la ley no nos exime de ella, es uno de los principios legislativos que nos lleva indudablemente a la necesidad de conocer el marco legal que circunscribe a los bienes culturales, considerando también que dicho marco no es más que el reflejo de las propuestas de los profesionales técnicos en patrimonio o de otra procedencia, pero que constituyen el eco de las necesidades de la sociedad de cada momento.

Así desde el ámbito legal se ofrece a la comunidad las reglas de actuación a seguir para cada parcela de nuestras vidas. El resultado es una larga lista de normas que se ha sucedido en el tiempo, unas derogando a otras, fruto de la necesidad de renovar las actuaciones existentes por otras adaptadas a las nuevas coyunturas.

Además contamos con una extensa producción bibliográfica sobre el tratamiento jurídico del patrimonio, destacando los estudios de los años 80 del siglo pasado de José Luís Álvarez Álvarez¹⁰ y Concepción Barrero Rodríguez¹¹ sobre la Ley del Patrimonio

⁹ ALBERCH FUGUERAS, Ramón: “Archivos, memoria y conocimiento” en *Archivos y cultura: manual de dinamización*. Gijón, Trea, 2001, p.14.

¹⁰ ÁLVAREZ ÁLVAREZ, José Luís: *Estudios sobre el Patrimonio Histórico Español y la Ley de 25 de junio de 1985*. Madrid: Editorial Civitas, S.A., 1989.

¹¹ BARRERO RODRÍGUEZ, Concepción: *La ordenación jurídica del patrimonio histórico*. Madrid: Instituto García Oviedo y Universidad de Sevilla, 1990.

Histórico Español que supuso una renovación y en algunos casos una revolución del marco legal del Patrimonio Histórico en España.

En la década de los años 90, María del Rosario Alonso Ibáñez centra su discurso en la importancia cultural y “destino público” del patrimonio histórico, destacando los valores secundarios del patrimonio que hacen que adquiera relevancia para la sociedad en general y ya no sólo en el contexto en el cuál fue originado¹².

Juan Manuel Alegre Ávila lleva a cabo una revisión de la evolución de los textos legislativos en materia de patrimonio, sentando las bases sobre la configuración de la propiedad del patrimonio histórico¹³, aspecto de especial relevancia que es motivo de controversias sobre todo de aquellos bienes que derivan del ámbito privado, aspecto de especial interés para la presente tesis.

Mientras Carmen Chinchilla Marín escribe sobre los bienes patrimoniales del Estado y su adquisición¹⁴, cómo debe ser la actuación del Estado para evitar la pérdida y dispersión del patrimonio cultural, o el trabajo de Luís A. Anguita Villanueva¹⁵ sobre el derecho de propiedad privada en los bienes de interés cultural.

La evolución de los conceptos y el análisis de los mismos son la tónica de las diferentes publicaciones que tratan de actualizar constantemente el marco legislativo.

Los términos se suceden, pero se detecta ya desde 1911 una importancia de determinados tipos de bienes que van creciendo en número y abarcando cada vez una realidad mayor formada por la cultura del ser humano.

Desde 1911, gracias a la *Ley de Excavaciones Arqueológicas*¹⁶ y más tarde en 1915 con la *Ley sobre monumentos Arquitectónico- Artísticos*¹⁷, se sentaron las bases para la cimentación de la legislación española en materia de patrimonio¹⁸.

Las leyes se orientaban sobre todo a la protección del patrimonio con valor artístico o arqueológico, bajo la consideración de *tesoros*, otro de los adjetivos de los

¹² ALONSO IBÁÑEZ, María del Rosario: *El Patrimonio Histórico. Destino público y valor cultural*. Madrid: Editorial Civitas, S.A., 1992.

¹³ ALEGRE ÁVILA, Juan Manuel: *Evolución y régimen jurídico del Patrimonio Histórico. La configuración dogmática de la propiedad histórica en la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español. Tomo II*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1994.

¹⁴ CHINCHILLA MARÍN, Carmen: *Bienes patrimoniales del estado (Concepto y formas de adquisición por atribución de ley)*. Madrid: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales S.A., 2001.

¹⁵ ANGUITA VILLANUEVA, Luis A.: *El derecho de propiedad privada en los bienes de interés cultural*. Madrid: Dykinson, 2001.

¹⁶ *Ley sobre excavaciones arqueológicas, de 7 de julio de 1911*. Madrid: Gaceta, 1911.

¹⁷ *Ley sobre monumentos Arquitectónico-Artísticos de 1915*.

¹⁸ BÉCERRA GARCÍA, Juan Manuel: *La Legislación española sobre Patrimonio Histórico, orígenes y antecedentes. La ley de Patrimonio Histórico Andaluz*, [en línea] Consultado: 25/02/2015. Disponible en: http://www.bibliotecaspublicas.es/marchena/imagenes/V_1_Becerra_legislacion.pdf

bienes culturales, cuyas pautas a seguir se describen en el Real-Decreto Ley de 9 de agosto de 1926 relativo al *Tesoro artístico arqueológico nacional*.¹⁹

No será hasta 1931 cuando se introduzca la idea de patrimonio *histórico* y en 1933 cuando se redacte la *Ley de Patrimonio Artístico Nacional*, que se perpetuará hasta la década de los años ochenta.

Para conocer la política en materia de patrimonio durante el gobierno republicano destaca la obra de José Álvarez Lopera, en dos volúmenes, versión apenas retocada de su tesis doctoral, y centrada en la política de bienes culturales del gobierno republicano durante la Guerra Civil Española.²⁰

Por el camino se redactó la Orden del 20 de noviembre de 1964 por la que se establecían las Instrucciones formuladas por la Dirección General de Bellas Artes para la aprobación de los proyectos de obras en las poblaciones declaradas “conjunto histórico-artístico”.²¹

Hasta este punto se ha mostrado un pequeño esbozo de los principales hitos en la evolución normativa general de la protección del patrimonio cultural en España hasta llegar a la vigente Ley 16/1985, de 25 de junio, de *Patrimonio Histórico Español* (LPHE) teniendo en cuenta la existencia del desarrollo legal a nivel de las Comunidades Autónomas.

Es a partir de este momento cuando la consideración social del patrimonio se percibe como la principal dimensión. Aparece la idea del patrimonio “que no vemos”, el patrimonio inmaterial el cual se protege gracias al concepto de patrimonio etnográfico y el patrimonio territorial²².

De entre todos los aspectos que la LPHE analiza, el siguiente paso para nosotros es conocer el marco legal específico del mundo de las bibliotecas²³, los archivos²⁴ y los museos.²⁵

¹⁹ CASTILLO RUÍZ, José: *El entorno de los bienes inmuebles de interés cultural. Concepto, legislación y metodologías para su delimitación. Evolución histórica y situación actual*. Granada: Universidad de Granada e Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 1997, p. 126.

²⁰ ÁLVAREZ LOPERA, José: *La política de bienes culturales del gobierno republicano durante la Guerra Civil Española*. Madrid, Ministerio de Cultura, 1982. (2 volúmenes)

²¹ CASTILLO RUÍZ, José: *Op. Cit.*, p. 155.

²² ALEGRE, J. M. *El patrimonio Histórico español. Aspectos jurídicos*. Burgo de Osma: Ayuntamiento, 1994.

²³ En materia de legislación bibliotecaria, PAZ- OTERO, Silvia, *Recopilación de las disposiciones españolas en materia de bibliotecas: normativa estatal y autonómica*. BIBLIOS en el nº 32 de julio-septiembre de 2008.

²⁴ CRUZ HERRANZ, Luis Miguel de la: *Los archivos españoles en el siglo XX: Bibliografía de archivos españoles 1930-2000. Tomo II*. Madrid: ANABAD, 2006. Es preciso destacar en materia de archivos la

La *Ley de Patrimonio Histórico Español* ampara jurídicamente a los tipos de patrimonio citados, así patrimonio documental y bibliográfico y Archivos, Bibliotecas y Museos quedan protegidos por los artículos del 48 al 66, insertos en el título VII, teniendo en cuenta además su difusión y las sanciones pertinentes en caso de infracción sobre el mismo. Dichos artículos recogen una definición de lo que es cada tipología patrimonio y su modo de protección.

El artículo número 6 hace referencia a la labor de las Comunidades Autónomas en relación con la tutela de dicho legado cultural, lo que promoverá la entrada en vigor de diversas leyes de protección patrimonial en las diferentes comunidades del panorama español.²⁶

En Cantabria, la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de *Patrimonio Cultural de Cantabria*, menciona en sus capítulos III, lo relativo al patrimonio documental; el capítulo número IV del patrimonio bibliográfico; y el capítulo V, de los museos. Después han tenido lugar multitud de disposiciones sectoriales.

Esta preocupación española por legislar y proteger el patrimonio histórico está respaldada por directrices de organismos internacionales a los que se ha adaptado la legislación española con mayor o menor intensidad según el momento histórico, aunque dicho interés se ha visto acentuado por la desaparición de elementos fundamentales de la cultura heredada y la integración de España en la CEE como miembro de pleno derecho.

Desde los años 50, el Consejo Internacional de Archivos (CIA- ICA) , la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecas y Bibliotecarios (IFLA), Federación Internacional de Documentación y el Consejo Internacional de Museos (ICOM), organismos asesores de la UNESCO y en colaboración con ésta, han desarrollado programas, medidas y actuaciones encaminadas hacia el conocimiento y la puesta en valor del patrimonio así como su mantenimiento y conservación intentando dar cabida a la idea de puesta en valor del patrimonio cultural recomendando a los

obra de De la Cruz Herranz centrada en la producción bibliográfica de los archivos españoles en el siglo XX quien ofrece una evolución de la misma a excepción de archivos como los centrales, los municipales o los privados. La monografía citada nos permite conocer los objetos culturales que integran el patrimonio documental de nuestro país a través de los textos publicados desde 1930 hasta el año 2000.

²⁵ *Normativa sobre el patrimonio histórico cultural. Colección, análisis y documentos.* Madrid. Ministerio de Cultura. 1996.

²⁶ Véase el listado completo en el apartado del marco legislativo recogido en el Tomo II de la tesis, pp. 5-13.

países que elaboren disposiciones legales para que estos consigan los objetivos de conservación y difusión del Patrimonio Histórico.

En el ámbito geográfico español y partiendo de la citada LPHE y en consecuencia las directrices de estos organismos de la UNESCO se asienta todo un *corpus* legislativo específico para cada ámbito del patrimonio: el documental, el bibliográfico y el museístico, como explicaremos a continuación.

La regulación general del Estado en materia de archivos y patrimonio documental tras la entrada en vigor de la LPHE, experimentó un potente desarrollo no sólo en aquellos campos propios del patrimonio documental o de los archivos si no también en otras esferas de la vida que podían afectar a estos, como: *Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen*, tres años antes, o *Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes*, con un año de posterioridad. De 1992 es la *Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común*, en cuyos artículos 35 y 37 trata específicamente del derecho de los ciudadanos al acceso a la información pública, archivos y registros.²⁷

Desde este momento la evolución jurídica prolifera en todos aquellos campos o aspectos relacionados con el patrimonio y que de algún modo ejercen su influencia a la hora de acceder al mismo, gestionarlo o conservarlo.

De esto modo no podemos obviar la *Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal* o el *Real Decreto 919/2014, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno*.

Otras normativas a destacar y que llegan hasta nuestros días desarrollan aspectos diversos del patrimonio, como por ejemplo el *Real Decreto 1164/2002, de 8 de noviembre*, por el que se regula la conservación del patrimonio documental con valor histórico, el control de la eliminación de otros documentos de la Administración General del Estado y sus organismos públicos y la conservación de documentos administrativos en soporte distinto al original. El texto era necesario puesto que uno de los principales problemas para la gestión hoy en día de los archivos es precisamente la

²⁷ Ley 30/1992, de 26 de noviembre, *de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común* [en línea]. Consultado: 26/02/2015. Disponible en: <http://www.boe.es/buscar/pdf/1992/BOE-A-1992-26318-consolidado.pdf>

falta de espacio físico por lo que las políticas de valoración seguidas de una posible eliminación de la documentación facilitan la gestión del patrimonio archivístico. En relación con este tema disponemos del *Real Decreto 1401/2007, de 29 de octubre*, por el que *se regula la composición, funcionamiento y competencias de la Comisión Superior Calificadora de Documentos Administrativos*.

La aparición del concepto *E- administración* y todo lo relativo a los archivos electrónicos tiene su dimensión específica en normas como la *Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos*; el *Real Decreto 4/2010, de 8 de enero*, por el que se regula el *Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica*.

Para asegurar la preservación futura de estos bienes contamos con la *Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos* o la *Orden CUL/1014/2007, de 30 de marzo*, por la que se constituye la Comisión Española sobre la digitalización y la accesibilidad en línea del material cultural y la conservación digital.

La tendencia está marcada por dos tipos de actuaciones. Por un lado, la revisión de aspectos que con el paso del tiempo se han quedado obsoletos ante la nueva situación que plantea el acceso e intercambio de información a través de los medios electrónicos, y la otra parte, íntimamente ligada a esta última realidad, la implantación progresiva de una *E- administración* así como la creación de marcos y redes de trabajo e intercambio de información y datos interconectados entre sí, siguiendo protocolos estandarizados para su óptima consecución.

Hasta llegar a este mismo año, 2015, destacando la promulgación de la ley 39/2015 de 1 de octubre *del Procedimiento Administrativo Común y de las Administraciones Públicas* para la elaboración y gestión de documentos y a las funciones de los archivos administrativos.

Indudablemente todas las leyes del Estado afectan a nuestra comunidad salvo cuando la comunidad está autorizada a elaborar las propias, por ello en materia de archivos citaremos la normativa relativa a la Comunidad de Cantabria que en la actualidad se rige por la *Ley 3/2002, de 28 de junio, de Archivos de Cantabria*.²⁸

²⁸ *Ley 3/2002, de 28 de junio, de Archivos de Cantabria* [en línea] Consultado en: 26/02/2015. Disponible en: <http://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=37597>

En resumen, la política y legislación generada en materia de archivos en España cuenta con una larga lista de textos legales²⁹ y estudios sobre el patrimonio documental como el de Pedro López Gómez que estudia los ingresos y destrucciones en archivos históricos desde 1931 hasta 2004, que nos permite conocer con mayor profundidad las políticas de actuación llevadas a cabo en cada momento³⁰.

La situación evolutiva para el ámbito de bibliotecas es similar. Son muchas las fuentes y la bibliografía que hacen referencia a la evolución de los códigos legislativos que regulan dichas instituciones y el patrimonio bibliográfico.³¹

Dejando atrás la Ley 9/1975, de 12 de marzo *del Libro*, la nueva Ley 10/2007, de 22 de junio, *de la lectura, del libro y de las bibliotecas*, en su preámbulo dice así: el siglo XXI se inicia con una nueva concepción y definición de la lectura y del libro en una sociedad de la información³².

Esta ley de 2007 culmina el proceso iniciado con el Real Decreto 582/1989, de 19 de mayo, por el que se aprueba el *Reglamento de Bibliotecas Públicas del Estado y del Sistema Español de Bibliotecas*; la Orden CUL/1014/2007, de 30 de marzo, por la que se constituye la *Comisión Española sobre la digitalización y la accesibilidad en línea del material cultural y la conservación digital*; el Real Decreto 1572/2007, de 30 de noviembre, por el que se regulan los *órganos de coordinación de las bibliotecas de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos*; el Real Decreto 1573/2007, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el *Reglamento del Consejo de Cooperación Bibliotecaria* y el Real Decreto 1574/2007, de 30 de noviembre, por el que se regula el *Observatorio de la Lectura y el Libro*.

²⁹ Se recomienda visitar el sitio web de los *Archiveros Españoles en la Función Pública (AEFP)* Consultado en: 26/02/2015. Disponible en: <http://www.aefp.org.es/NS/AdmonPub/legislacionarchivistica.html> que cuenta con enlaces a los textos legislativos de las diferentes Comunidades Autónomas de España, con los textos nacionales, y también con los del Consejo de Europa, la Organización de Naciones Unidas, o la propia Unión Europea en general.

³⁰ LÓPEZ GÓMEZ, Pedro: “Política archivística en acción: ingresos y destrucciones en los Archivos Históricos del Estado (1931-2004)” *Los archivos españoles: Políticas archivísticas y producción bibliográfica. Tomo I.* Madrid: ANABAD, 2006, pp.17-71.

³¹ Nos referiremos aquí a publicaciones como: *Código de Legislación Bibliotecaria*. Madrid: ANABAD y BOE, 2013 o la segunda edición de *La nueva Ley del libro y normativa complementaria*. Madrid: Editorial Tecnos, 2009. Pero también contamos con el sitio web del Ministerio de Cultura de España, donde podemos encontrar un apartado específico y un buscador de legislación en diversas materias, entre ellas bibliotecas. Consultado en: 28/02/2015. Disponible en: http://travesia.mcu.es/portaInb/jspui/handle/10421/103/browse?type=subject&order=ASC&rpp=20&authORITY=travesiasubjecttd_10421_8588

³² *Código de Legislación Bibliotecaria*. Madrid: ANABAD y BOE, 2013, pp. 1-5.

El Depósito Legal y el ISBN cuentan con sus textos específicos como son: la Ley 23/2011, de 29 de julio, *de depósito legal*; el Real Decreto 2063/2008, de 12 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 10/2007, de 22 de junio, *de la Lectura, del Libro y de las Bibliotecas* en lo relativo al ISBN y el Decreto 2984/1972, de 2 de noviembre, por el que se establece la obligación de consignar toda clase de libros y folletos el número ISBN.

Observamos la intensidad y cantidad de disposiciones en materia de bibliotecas, los distintos ámbitos de actuación son recogidos en textos legislativos para su correcto funcionamiento.

De este modo, otra de las disposiciones es la relativa a la regulación del servicio de préstamo concretada a través de la publicación del Decreto 3050/1971, de 25 de noviembre, el que establece *el servicio de préstamo de libros en todas las Bibliotecas Públicas* y la Orden por la que se aprueba el *Reglamento sobre Préstamo de Libros en las Bibliotecas Públicas* de carácter general.

En relación con la importancia del patrimonio escrito, el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la *Ley de Propiedad Intelectual*, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Para determinar el acceso a la información la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, legisla sobre *reutilización de la información del sector público* y la Ley 14/1966, de 18 de marzo, de *Prensa e Imprenta* o la Ley 9/1968, de 5 de abril, *sobre secretos oficiales*, son algunos más de los textos que tienen algún tipo de relación con el ámbito del patrimonio bibliográfico.

La publicación sobre la nueva *Ley del Libro* de 2007 con el Real Decreto de Desarrollo publicado en enero de 2009 nos ofrece además una normativa complementaria con legislación estatal y autonómica³³.

Siguiendo con el patrón utilizado para el apartado de leyes sobre archivos, en materia de bibliotecas es la Ley de Cantabria 3/2001, de 25 de septiembre, de *Bibliotecas de Cantabria* la que se encuentra vigente en estos momentos y por la que se rige dicha comunidad autónoma.

³³ *La nueva Ley del libro y normativa complementaria*. Madrid: Editorial Tecnos, 2009.

Todos los textos legislativos enumerados nos permiten declarar la situación legal en cada uno de los aspectos que circunscribe su título haciendo nuevas aportaciones en el campo o bien legislando por primera vez sobre asuntos varios.

Nos quedaría hablar de la legislación que afecta también a los museos. De nuevo es preciso tener en cuenta la LPHE como referente general junto con la propia Constitución de 1978, en la que los museos se muestran como instituciones para el público además de seguir con sus antiguas tareas de conservación³⁴.

El desarrollo legislativo concreto en materia de museos se recoge en el texto Real Decreto 620/1987, de 10 de abril, por el que se aprueba el *Reglamento de Museos de titularidad estatal y del Sistema Español de Museos*.³⁵

Toda la normativa existente en las Comunidades Autónomas se desarrolló con posterioridad, marcada siempre por el referente nacional.

Encontramos diversos textos, Órdenes Ministeriales, Reales Decretos, que legislan sobre aspectos relativos a la gestión diaria en los museos, por ejemplo: la Orden CUL/777/2008, de 10 de marzo, por la que se modifica la Orden de 20 de enero de 1995, que *regula la utilización de espacios de museos y otras instituciones culturales* y por la que se establecen los precios públicos de determinados servicios prestados por los centros directivos y organismos autónomos del Ministerio de Cultura,³⁶ o la Orden CUL/4288/2004, de 11 de noviembre, por la que se modifican las Órdenes de 28 de junio de 1994 y de 20 de enero de 1995, que *regula la visita pública a los museos de titularidad estatal adscritos al Ministerio de Cultura*, en lo referido al Museo Nacional del Prado.³⁷

³⁴ DOMÍNGUEZ DÍEZ, Rosalía: “Legislación sobre el acceso del público a los Museos” en *Boletín de Anabad*, Tomo 40, Nº 2-3, 1990, pp. 189-198 [en línea] Consultado: 05/03/2015 Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=969161>

³⁵ Real Decreto 620/1987, de 10 de abril, por el que se aprueba el *Reglamento de Museos de titularidad estatal y del Sistema Español de Museos* [en línea] Consulta: 05/03/2015. Disponible en: <http://www.mcu.es/archivoswebmcu/LegislacionConvenio/legislacion/real%20decreto%20620-1987.pdf>

³⁶ Orden CUL/777/2008, de 10 de marzo, por la que se modifica la Orden de 20 de enero de 1995, por la que *se regula la utilización de espacios de museos y otras instituciones culturales* y por la que *se establecen los precios públicos de determinados servicios prestados por los centros directivos y organismos autónomos del Ministerio de Cultura* [en línea] Consultado: 05/03/2015 Disponible en: <http://www.mcu.es/archivoswebmcu/LegislacionConvenio/legislacion/orden%20cul-777-2008.pdf>

³⁷ Orden CUL/4288/2004, de 11 de noviembre, por la que se modifican las Órdenes de 28 de junio de 1994 y de 20 de enero de 1995, por las que *se regula la visita pública a los museos de titularidad estatal adscritos al Ministerio de Cultura, en lo referido al Museo Nacional del Prado*. [en línea] Consultado: 05/03/2015 Disponible en: <http://www.mcu.es/archivoswebmcu/LegislacionConvenio/legislacion/orden%20cul-4288-2004.pdf>

Al igual que en los casos anteriores los textos legislativos se van especializando cada vez más en aquellos aspectos derivados de la necesidad de protección y preservación del patrimonio museográfico.

A su vez encontramos multitud de objetos legales sobre determinados museos. El Real Decreto 120/2004, de 23 de enero, por el que *se crea el Museo del Traje y el Centro de Investigación del Patrimonio Etnológico*; el Real Decreto 119/2004, de 23 de enero, para *la reordenación del Museo Nacional de Antropología*; el *estatuto del Museo del Prado* fue aprobado por el Real Decreto 433/2004, de 12 de marzo; y así una lista de museos como *el Museo Nacional de Arquitectura y Urbanismo*³⁸, *el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía*³⁹, y otros muchos⁴⁰.

Después de la revisión realizada comprobamos como cada realidad cultural posee su marco legislativo, un marco que se adapta a las exigencias del momento, tanto en archivos, bibliotecas o museos, los diversos textos legislativos son revisados y la evolución de los mismos se ha producido en relación a las demandas de técnicos y de usuarios, aunque muchas veces con retraso con respecto a dichas demandas.

3.2. Los bienes culturales: definición del objeto de estudio

En cualquier investigación es necesario definir el objeto de estudio que queremos abordar, sus características y variantes si las hubiera. Por ello, para nuestro proyecto de investigación vamos a definir qué es un *bien* cultural.

El concepto en sí está formado por dos palabras, un sustantivo y un adjetivo que complementa el significado del anterior.

El término “bien” según la *Real Academia Española* se refiere al patrimonio, la hacienda, el caudal. Su acepción en Derecho define a un bien como “las cosas materiales o inmateriales en cuanto a objetos de derecho”.

³⁸ Real Decreto 1636/2006, de 29 de diciembre, por el que *se crea el Museo Nacional de Arquitectura y Urbanismo*.

³⁹ Real Decreto 1291/2007, de 28 de septiembre, por el que *se modifica el Estatuto del Organismo Autónomo Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía*, aprobado por Real Decreto 318/1996, de 23 de febrero.

⁴⁰ Extraídos de la base de datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España [en línea] Consultado: 05/03/2015. Disponible en: http://www.mcu.es/legislacionconvenio/searchLegislation.do?prev_layout=legislacionMuseos&legislacion.title=&legislacion.orderBy=1&publicationStateDiaryDateForm=&layout=legislacionMuseosListado&legislacion.range.id=&legislacion.docContent=&legislacion.dispositionNumber=&legislacion.area.id=MUSE&language=es&scopeSelectForm=ESTEST-CUL&TOTAL=35&POS=0&MAX=15&action=Siguiente
50

Un bien puede tener una doble realidad, por un lado material pero también inmaterial. En su propia definición lleva implícita la idea de valor, de un valor positivo, “que tiene una utilidad, un beneficio” o en el ámbito de la Filosofía, “en la teoría de los valores, la realidad que posee un valor positivo y por ello es estimable”⁴¹.

Adjetivos como positivo, útil o estimable, se desprenden del sentido y significado de la palabra, lo cual nos indica su componente de provecho para la sociedad.

La voz “bien” viene acompañada por el adjetivo, “cultural”, que como señala el diccionario es aquello perteneciente o relativo a la cultura. Y, ¿qué entendemos por cultura?

Son muchos los estudios que se han realizado y se realizan sobre la cultura, desde todos los campos del saber ya que la cultura es para muchos el conjunto de conocimientos, modos de vida y costumbre generados por una sociedad en un momento determinado y con una carácter específico⁴².

La cultura es una característica propia del hombre, impulsor del saber, y por ello precisamente es el ser humano quien otorga a un bien el valor de cultural. Nos encontramos ante una sociedad concreta donde las relaciones de poder, las clases, los diferentes sectores productivos o las instituciones son las que deciden qué bienes perduran en el tiempo o cuáles deben ser eliminados, olvidados. Incluso éstos últimos pueden ser recuperados de algún modo gracias a las noticias que sobre ellos conocemos gracias a otros bienes que los reproducen o los integran.

Fue Pierre Félix Bourdieu uno de los mayores representantes de la sociología contemporánea quien reflexionó sobre conceptos relacionados con los hábitos de vida desde un punto de vista concreto que le permitió desarrollar su teoría caracterizada por el mismo como “constructivismo estructuralista”⁴³.

Su obra es de especial interés para nuestro objeto de estudio puesto que habla del capital pero un capital entendido no solamente como dinero, sino también como infraestructuras u objetos intercambiables a los cuáles la sociedad les otorga un valor, lo

⁴¹ *Diccionario de la lengua española*. 22ª ed. [en línea] Madrid: Espasa-Calpe, 2012. [Consulta en: 09/02/2015]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=bien>

⁴² BURKE, Peter: *¿Qué es la historia cultural?* Barcelona, Paidós Ibérica, 2008.

⁴³ SÁNCHEZ HORCAJO, J.J.: “Clave de interpretación. Revisión del estructural-funcionalismo” en *La cultura. Reproducción o cambio. El análisis sociológico de Pierre Bourdieu*. Madrid: Centro de investigaciones sociológicas, 1979, pp. 47-61.

que él denomina *illusio*, dando lugar a la existencia de un *capital cultural objetivado* generado a partir de la acumulación de bienes culturales⁴⁴.

El concepto de bien cultural implica la aceptación de todos los valores propios de estos bienes que los caracterizan a la vez estableciendo diferentes categorías entre ellos. Es el caso del uso de la palabra patrimonio, cultura, bienes culturales, objetos, cultura, Historia... Por ello se utilizan indistintamente diversos términos para describir una misma realidad que casi siempre tiene su propia identidad y que difiere en la propia explicación del término.

La idea de bien cultural se inserta en una realidad mayor que es el patrimonio cultural. Como señala Aramburu- Zabala Higuera, tomando el concepto de P. J. Larkham sobre “patrimonio cultural”, toda realidad es susceptible de convertirse en un bien cultural: “todo para todos”. El sentimiento de patrimonio que emana en este momento es de un patrimonio que se ve y se siente como algo colectivo⁴⁵.

Por lo tanto, no hay bienes culturales dotados *a priori* de dicha consideración, sino que lo que existen son sistemas de valores sociales que les otorgan ese carácter.

En la práctica, los profesionales se encargan de la toma constante de decisiones acerca de su futuro, ya que no es posible conservar todo lo que producimos, o al menos de momento.

Como señaló en 1989 Clifford Geertz, el símbolo es la relación entre las ideas y los valores. Es un echarlo a suertes, una suma de criterios expuestos a una realidad cambiante y crítica en cada momento particular.⁴⁶

Muchos son los factores que intervienen en la fijación del patrimonio, pero es la condensación de atributos y significados uno de los factores contribuyentes.⁴⁷

El concepto de patrimonio aparece en multitud de ocasiones ligado a la idea de herencia, legado, dote, propiedades, acervo... con la intención de transmitir de unas generaciones a otras los bienes de esa sociedad, con una premisa de conservación clara, asentada en un compromiso por parte de la cultura que recibe dichos bienes.

⁴⁵ LARKHAM, P.J.: “Heritage as planned and conserved”, en D.T. Herbert (ed.), *Heritage, tourism and society*. Londres, Mansell, 1995, p. 85. Tomado de: ARAMBURU-ZABALA HIGUERA, M.A. [et al.]: *Patrimonio Destruído en Cantabria*. Santander: Publican: Ediciones Universidad de Cantabria, 2012, p. 14.

⁴⁶ GEERTZ, Clifford tomado de PRATS, Llorenç: *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A., 1997 p.89.

⁴⁷ PRATS, Llorenç: *Op. Cit.*, p. 29.

Según el Diccionario de la Real Academia Española, el concepto de patrimonio proviene del término latino *patrimonium* y hace referencia al conjunto de bienes pertenecientes a una persona natural o jurídica, susceptibles de estimación económica pero también con un carácter simbólico y cultural. De nuevo, aparecen rasgos de valor, el económico, pero también de otro tipo como el posterior valor histórico, tras dejar de prestar su uso o cumplir la función para la que fue creado dicho bien⁴⁸.

El patrimonio es entendido como el bien que ha sido originado, seleccionado, memorizado y expuesto por una sociedad y para una sociedad, es el fruto de la constante metamorfosis en la apreciación del mismo. Esa constante transformación y evolución del concepto de patrimonio es mucho más clara en el mundo del Arte. Un ejemplo de ello es el caso de la arquitectura romana en la Edad Media occidental, la cual pierde su uso inicial para después verse formando parte del legado cultural de la sociedad occidental, o lo que ocurre con la arquitectura romana, la cual se recupera en la época renacentista⁴⁹.

Antonio Fernández Villegas nos habla del patrimonio no cómo una reliquia fosilizada sino como el legado que nos permite conocer y comprender las raíces de nuestra propia cultura, y cimentar sobre ella la herencia que nosotros hemos de dejar a los que nos sigan.⁵⁰

Compartimos las conclusiones de Romero Verdú quien en los años 80 ya señaló que la riqueza en objetos y actividades que se han desarrollado durante la Edad Contemporánea es tan rica que los conceptos en materia de patrimonio se diluyen.⁵¹

El concepto de patrimonio es intrínseco a la idea de propiedad o posesión: es una herencia histórica. Dicho legado implica un proceso de cesión, que pasa de una generación a otra y que conlleva la decisión de valorar antes de conservar.

La aplicación del sentido común será un motivo de éxito para promover y conservar el patrimonio.⁵² Por ello, la investigación sobre bienes culturales se ha

⁴⁸ *Diccionario de la lengua española*. 22ª ed. [en línea] Madrid: Espasa-Calpe, 2012. [Consulta en: 09/02/2015]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=patrimonio>

⁴⁹ LISÓN TOLOSANA, CARMELO (dir.): *Antropología: horizontes patrimoniales*. Valencia: Tirant Humanidades, 2012, p. 13.

⁵⁰ FERNÁNDEZ VILLEGAS, Antonio: "Comunicación a la ponencia programática" en *Primer Congreso del Patrimonio Histórico*. Madrid: ADELPHA, 1980, p. 109.

⁵¹ ROMERO VERDÚ, Eduardo: "Un patrimonio olvidado: el legado etnológico, antropológico y tecnológico" en *Primer Congreso del Patrimonio Histórico*. Madrid: ADELPHA, 1980, p. 290.

⁵² FERNÁNDEZ VILLEGAS, Antonio: *Ibidem.*, p. 110.

llevado a cabo desde diferentes ópticas y con diversas respuestas y resultados que nos permiten su mejor gestión, tratamiento, conservación y difusión.

Los estudios y publicaciones relativas al tratamiento y conservación del patrimonio son inabarcables, van desde los problemas de conservación de los diferentes bienes culturales hasta las políticas de actuación o los presupuestos existentes para su gestión.

La clase política juega un papel muy importante en materia de conservación del patrimonio, la cual recibe en ocasiones duras críticas por su actuaciones como las palabras de Augusto Fernández de Avilés quien denuncia que las actividades promovidas por éstos en materia de cultura e investigación “son un elemento de adorno”, donde lo que debería ser un engranaje útil para el país, supone un lastre real, salvo honrosas excepciones.⁵³

Son muchos autores los que desde la óptica y las necesidades de las diferentes disciplinas relacionadas con la conservación del patrimonio realizan sus aportaciones para mantener la sensibilidad hacia su preservación.

De gran interés para este campo de estudio son las aportaciones por parte de los antropólogos, su punto de vista hacia el análisis del patrimonio, de su concepto y de la evolución del mismo.

Así André Desvallés habla de la confusión intrínseca del término entre lo cultural y lo económico, la débil franja existente entre ambos valores⁵⁴. La cualidad económica del patrimonio es su fuerte, es lo que permite su supervivencia en una sociedad capitalista, como señaló José Luís García en su Informe para la UNESCO en 1992⁵⁵.

El patrimonio es un recurso social, que en realidad forma parte de un todo, compartimentado para su mejor estudio, comprensión, conservación y explotación.

Pero además el patrimonio persiste porque se usa. El verdadero patrimonio es aquel que se transmite y perdura en el tiempo con independencia de su casuística. El

⁵³ FERNÁNDEZ DE AVILÉS, Augusto: “La investigación sobre la conservación de los bienes culturales en España es hoy posible” en *Primer Congreso del Patrimonio Histórico*. Madrid: ADELPHA, 1980, pp. 371-374.

⁵⁴ DESVALLÉS, André: “Emergence et cheminements du mot patrimoine”, *Musées et Collections Publiques de France*, nº 208, 1995, pp. 9.

⁵⁵ GARCÍA, José Luís: *Informe sobre la calidad económica del patrimonio para la UNESCO* [en línea] Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000952/095294so.pdf>

patrimonio lo forman todos los bienes fruto de la cultura humana, que conforman a su vez el conocimiento humano, por lo que patrimonio es igual a conocimiento.

Otra de las cualidades del patrimonio son sus valores. La tenencia de patrimonio es una cuestión no sólo económica sino también simbólica, como hemos visto. El patrimonio da prestigio siendo poseedor de un valor socialmente reconocido.⁵⁶

Prats deja clara esa doble dicotomía la cual será utilizada por los poderes tanto públicos como privados como parte del mercado económico que se genera entornos al mismo aprovechando todos sus beneficios.

El autor realiza dos acercamientos uno desde la llamada *Antropología del patrimonio* a *Antropología y patrimonio*, la primera de carácter teórico y la segunda su puesta en práctica fruto de su experiencia vivida.⁵⁷

El presente del patrimonio tiene su continuidad gracias a las actuaciones que en materia de preservación y difusión se están llevando a cabo por todo el mundo, a escala “macro” y “micro”, dentro del desarrollo del ya nombrado *glocalismo*.

La descripción de los bienes culturales, es en definitiva, el análisis del patrimonio existente, bien a nivel nacional, internacional o a diversas escalas, lo que nos ayuda a su conocimiento y control, y permite su difusión.

La Ciencia se ha convertido en la fórmula para legitimar el discurso poliédrico del patrimonio⁵⁸, las diversas disciplinas propias de cada ámbito o tipología patrimonial son las encargadas de dirigir las actuaciones e investigaciones en la materia. Pero a su vez es la sociedad completamente o en parte, la que deja constancia de su existir, de sus experiencias, y ese conjunto de recuerdo es el que designamos como memoria.⁵⁹

Entre los diferentes patrimonios existentes nos fijaremos ahora en los autores que han dedicado más aportaciones al patrimonio histórico escrito, así, Armando Petrucci, en su intervención en el Seminario Internacional de Estudios de la Cultura Escrita organizado por la Universidad de Valencia en 1999, toma la cita de Jacques Le Goff: “El estudio de la memoria social es el modo fundamental de afrontar los problemas del tiempo y de la historia” subrayando la importancia de la misma para la sociedad y cómo ésta ha sabido desarrollar diversas estrategias para conservar dicha

⁵⁶ PRATS, Llorenç: *Op. Cit.*, p. 81.

⁵⁷ PRATS, Llorenç: *Op. Cit.*.

⁵⁸ PRATS, Llorenç: *Op. Cit.*, p. 92.

⁵⁹ GIMENO BLAY, Francisco M.: “Conservar la memoria, representar la sociedad” en *Scripta manent, De las Ciencias auxiliares a la Historia de la Cultura Escrita*. Granada: Universidad de Granada, 2008, p. 237.

memoria histórica a través de los productos escritos que configuran el patrimonio bibliográfico y el documental.

El Patrimonio Bibliográfico se convierte así en su sentido más amplio en la “memoria literaria escrita” en cada fase de la Historia. No se trata sólo de conservar, de legar o de transmitir sino también de dotar a los bienes culturales de un orden racional.⁶⁰

Ramón Alberch desde su perspectiva de archivero y por tanto con un interés claro de protección del Patrimonio Documental, habla de la importancia de saber discernir y conocer la gran diversidad terminológica existente que teje una maraña de conceptos relativos al mundo de la cultura, del patrimonio, de las diversas tipologías de bienes culturales que lo forman, así como de la memoria, de la identidad o del conocimiento mismo. Centrándose en este caso en el mundo de los archivos, diferencia cuatro realidades aplicadas a éstos, pero que también podríamos aplicar a los bienes culturales en general, considerando que los bienes culturales son patrimonio, memoria, identidad y conocimiento.⁶¹

Tanto para el patrimonio bibliográfico, documental o museístico, la conservación de unos determinados bienes y no otros pasa por la intervención social en la realidad patrimonial llevada a cabo por una parte de la sociedad alcanzando un nivel de consenso sobre los valores o el simbolismo de dichos bienes para esa sociedad en ese momento. No debemos olvidar que dicha realidad es cambiante y fluctúa según el momento. El factor determinante es su carácter simbólico.⁶²

El acercamiento a nuestro objeto de estudio nos ofrece tantas posibilidades como disciplinas o realidades afectan a los bienes culturales y los definen como tales.

Optamos por el término bien cultural porque creemos engloba la realidad el objeto de estudio de la presente tesis teniendo en cuenta que nuestro proyecto se centra en la descripción de esos bienes culturales ligados a la existencia de un conjunto patrimonial generado por una persona en concreto, pudiendo definir como bien cultural cualquier manifestación de la actividad humana cuyos significados mutan con el paso del tiempo llegando a adquirir un valor simbólico para la sociedad y como consecuencia de ello su perpetuidad bajo la categoría de patrimonio cultural.

⁶⁰ PETRUCCI, Armando: “Escriptura de la memoria i memòries de l’escrit. De l’ordre dels objectes escrits al desordre de l’escriptura virtual” en *Seminari Internacional d’Estudis sobre la Cultura Escrita*. Valencia, Universidad de Valencia, 1999.

⁶¹ ALBERCH FUGUERAS, Ramón: *Op. Cit.*, p. 13.

⁶² PRATS, Llorenç: *Op. Cit.*, p. 22.

3.3. Archivos, bibliotecas y museos: protectores de los bienes culturales

Los encargados de la preservación del patrimonio somos todos, pero para llevar a cabo una mejor gestión de dicha realidad el ser humano ha creado una serie de instituciones especializadas que disponen de los recursos necesarios para cumplir con los requisitos de cada bien cultural y las características idóneas para dicha acción, siendo los encargados por la sociedad de velar por la preservación de los bienes culturales.

Estas instituciones desarrollan en su seno iniciativas necesarias para promover la protección adecuada para cada tipo de bien cultural que custodian y siguen una serie de pautas establecidas por aquellas disciplinas propias de cada ámbito de estudio, con el fin de preservar y difundir cada bien en concreto. Las instituciones fundamentales de esta labor son: los Archivos, las Bibliotecas y los Museos.

- *Archivos*, encargados de la custodia de todos los documentos jurídico-administrativos generados, en el cumplimiento de sus funciones, por instituciones o por personas físicas o jurídicas desde sus orígenes o nacimiento hasta su desaparición.
- *Bibliotecas*, conservan la producción intelectual del hombre escrita y reproducida en soportes tradicionales o en registros audiovisuales, electrónicos y todos aquellos formatos de las TICS recogidos o no en las definiciones existentes sobre el patrimonio bibliográfico.⁶³
- *Museos*, son aquellas instituciones dedicadas a velar por todos aquellos objetos con valor museístico, los cuáles presentan una casuística muy variada.

Bien es cierto, y no podemos dejar de mencionar la existencia de otras entidades públicas y privadas que pueden albergar fondos de los tres tipos y que de hecho se encargan también de la protección de nuestro patrimonio pero en las que prevalecen otras funciones patrimoniales representativas, como son: las fundaciones y las casa-museo.

Según la Ley 50/2002, de 26 de diciembre, *de Fundaciones*: “Una fundación es una organización sin fin de lucro que, por voluntad de sus creadores, tiene afectado de modo duradero su patrimonio a la realización de fines de interés general y cuyos

⁶³ Tomamos como ejemplo el Art. 106, Capítulo IV, del Patrimonio Bibliografía de la Ley 11/1998, de 13 de octubre, *de Patrimonio Cultural de Cantabria*. [en línea] Consultado: 11/02/2015. Disponible en: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/116-1985.html

beneficiarios son colectividades genéricas de personas. Entre los fines de interés general que puede una fundación perseguir se encuentran, entre otros, los de defensa de los derechos humanos, de las víctimas del terrorismo y actos violentos, asistencia social e inclusión social, cívicos, educativos, culturales, científicos, deportivos, sanitarios, laborales, de fortalecimiento institucional, de cooperación para el desarrollo, de promoción del voluntariado, de promoción de la acción social, de defensa del medio ambiente, de fomento de la economía social, de promoción y atención a las personas en riesgo de exclusión social, de promoción y atención a las personas en riesgo de exclusión por razones físicas, sociales o culturales, de promoción de los valores constitucionales y defensa de los principios democráticos, de fomento de la tolerancia, de desarrollo de la sociedad de la información, o de investigación científica y desarrollo tecnológico⁶⁴.

En cuanto a una posible definición de Casa-Museo y atendiendo a la naturaleza de sus colecciones, según la definición del ICOM:

“las casas museo se podrían considerar museos históricos, que contemplan una serie de categorías similares: museos bibliográficos referidos a grupos de individuos, por categorías profesionales; museos biográficos (dedicados a un único personaje); museos de época (objetos y recuerdos de una época); museos conmemorativos de acontecimientos; museos de la historia de una ciudad; museos históricos y arqueológicos; museos de guerra y del ejército y museos de la marina. La casa museo custodia colecciones de signo diverso, que se convierten en símbolos de la historia, en testimonios de unos modos de vida, en recuerdos de un personaje concreto y se vinculan de una manera especial a la localidad donde se ubican. En cualquier caso, es indudable su identificación como generadoras de identidad cultural y procuran a los individuos y grupos un sentimiento de continuidad. En ese sentido, la casa museo ejerce una importante labor de conservación y de difusión del patrimonio, tanto material como inmaterial, construido históricamente como resultado de las interacciones sociales⁶⁵.

⁶⁴ España. Ley 50/2002, de 26 de diciembre, *de Fundaciones*. BOE de 27 de diciembre de 2002, núm. 310, pp. 45504-45512. [en línea] Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2002-25180

⁶⁵ PÉREZ MATEO, Soledad: *Las Casas Museo como salvaguarda del patrimonio inmaterial: el mobiliario como conocido exponente de una cultura ya desaparecida*. [en línea] Disponible en: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/10378.pdf>

Todas estas instituciones trabajan tanto a nivel local como a nivel internacional para poner en valor dicho patrimonio, mientras que los profesionales que en ellas ejercen su labor trabajan de forma coordinada utilizando unas mismas referencias técnicas haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación pudiendo desarrollar un trabajo cooperativo a pesar de las distancias físicas y gracias a las conexiones en tiempo real con la infinidad de bases de datos, de forma que conectados con la información, podemos acceder a todo el patrimonio cultural descrito a nivel internacional.

Además de todas las instituciones mencionadas y teniendo en cuenta el interés de nuestra investigación, existe otro agente conservador de gran importancia para el patrimonio que son las personas, particulares preocupados por el patrimonio generado y que contribuyen a su preservación.

La educación debe ser la vía de sensibilización a través de la cual formemos a los miembros de la sociedad encargados de valorar y tomar decisiones sobre su patrimonio, nuestro patrimonio, el que será heredado por todos.

3.4. Procedimientos y normativas en materia de descripción patrimonial

Siempre ha existido el deseo de conocer todo lo que existe y de poder controlar el saber por parte del ser humano, como señalaba Borges, “un saber que equivale a un universo infinito frente a la dicotomía finita de la materia perecedera que somos”.⁶⁶

La descripción de bienes culturales se realiza de acuerdo a las normativas internacionales y nacionales que se han desarrollado después de muchos esfuerzos para normalizar los diversos campos de estudio: archivos, bibliotecas y museos, como pudimos analizar y presentar en nuestro TFM⁶⁷.

Para determinar los criterios de actuación para los archivos personales debemos conocer previamente la evolución de las normativas en materia de descripción de bienes culturales desde la década de los años 80 del siglo XX.

El punto de partida elegido no es por casualidad sino porque es el momento de mayor auge de políticas, actuaciones, desarrollo de normativas, herramientas, creación

⁶⁶ BORGE, José Luís: *Otras adquisiciones*. Madrid: Alianza Editorial, 1981.

⁶⁷ FERNÁNDEZ GRANADOS, Lucía: *Aproximación a la historia de las normativas y los procedimientos de descripción de bienes culturales*. Universidad de Cantabria, Máster en Gestión del Patrimonio Histórico y Territorial, curso 2009/2010.

de grupos interdisciplinarios, de organismos internacionales... momento de expansión de la producción científica sobre nuestro ámbito de estudio, la Cultura Escrita.

En los apartados anteriores hemos podido conocer la evolución del concepto patrimonio, sus características, variantes, todos aquellos aspectos necesarios para definir nuestro objeto de estudio.

Partiendo de las ideas extraídas del análisis anterior centramos nuestro discurso en conocer la evolución de los procedimientos de control y conservación del patrimonio, cómo se describen dichos bienes y cómo se aplican las normativas existentes al respecto, para así lograr una protección de los mismos.

La toma de conciencia para el estudio, control y difusión de los bienes culturales se produjo a lo largo de los siglos XVIII y XIX. La aparición del concepto *tesoro nacional*, es una manifestación del interés y el valor del patrimonio, viéndose necesitados en ese momento de la creación de instituciones, la formación de técnicos y el establecimiento de estrategias de estudio, análisis y difusión de estos bienes para garantizar su conservación en el futuro.

El germen de la realidad que conocemos hoy en día comienza a gestarse en este momento. La preservación de los bienes y la conservación de los mismos son posibles gracias a los mecanismos y procesos que existen para incorporar dichos bienes al patrimonio.

La descripción es un claro instrumento de protección integral del patrimonio. El concepto tradicional de *catalogación* resultó insuficiente, ya que en puridad se refiere únicamente al análisis formal del documento analizado, y sin embargo vemos que en las fichas catalográficas/ registros catalográficos además se incluyen las tareas de *clasificación*, es decir las del análisis del contenido. Por ello, se optó por el concepto de *descripción*, de influencia inglesa, el cual reúne en su seno todas las operaciones de análisis de los objetos, no sólo las relativas a los aspectos formales, sino también las que hacen referencia a su contenido. La catalogación y la clasificación se agrupan bajo un concepto unificador de ambas operaciones.

El objetivo de la descripción es hacer accesibles los bienes culturales a partir de la creación de un nuevo documento extraído de los análisis formales, como operaciones intelectuales que intentan conseguir identificar un objeto enumerando sus características. Las características elegidas tienen que ser unos elementos convencionales para poder ser identificados a escala universal. Lo que obtenemos son

descripciones normalizadas. Cada tipología patrimonial poseerá sus propias normas, y de contenidos del bien patrimonial. Y también el análisis de contenidos como conjunto de procesos intelectuales que hacen que a cada objeto podamos asignarlo categorías. El análisis nos permite calificar, darle unas cualidades. Los bienes los agrupamos en conjuntos homogéneos y esa calificación se realiza para que su función dentro de la descripción nos permita recuperar los objetos, y obtener así una clasificación de los mismos. Lo que nos enseñan dichas clasificaciones es el estado de conocimiento de un momento concreto, ocultando o difundiendo información⁶⁸.

El momento actual en el ámbito de la investigación donde la multidisciplinariedad y la interdisciplinareidad han invadido todos los campos de estudio, nos redirige al estudio de las diversas teorías planteadas sobre la descripción a partir de los esfuerzos llevados a cabo por diversas disciplinas, como son la Museología, la Biblioteconomía o la Archivística entre otras.

Las posturas que proponen nos conectan de forma irremediable con la generación de la difusión de información y con la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación, que desde su origen han sido sus instrumentos de trabajo y que en estos momentos dominan cualquier esfera de nuestras vidas y lo que es más, en investigación, cualquier línea o campo de estudio que se precie hace uso de las mismas para mejorar y hacer más eficaces sus ideas o métodos utilizados.

Esta conexión también nos permite estudiar e integrar todas las teorías y prácticas referidas a las Tecnologías de la Información en el intercambio de datos y la cooperación en un contexto internacional de colaboración entre instituciones y en una sociedad con una gran exigencia de flujo de datos.

Fruto de esta dinámica y de toda la red creada con diversas vías de comunicación e intercambio de información, pone al servicio de la sociedad un producto secundario derivado del documento primario, que en este caso es el *bien cultural*, que recibe un análisis, generando a su vez un *registro catalográfico*, otorgando no sólo un nuevo valor a dicho bien si no permitiendo su prolongación en el tiempo gracias a la custodia de la institución que ha llevado a cabo su descripción. El usuario recibe el producto, la fuente secundaria, a través de la cuál poder acceder a la fuente primaria en última instancia.

⁶⁸ GARRIDO ARILLA, M^a Rosa: *Teoría e Historia de la catalogación de documentos*. Madrid. Síntesis, 1996.

Como hemos señalado anteriormente, el proceso intelectual de descripción lleva implícito la concesión de un valor, de una simbología y significado al propio bien cultural que recibe tras el análisis documental, puesto que proyectamos sobre él mismo nuestra propia visión del área de conocimiento al que pertenece. De ahí que las tareas de descripción tengan que ser realizadas por expertos que tengan presentes las necesidades propias de la descripción en sí misma, pero también de las disciplinas que investigan dichos bienes culturales.

Para conocer el panorama evolutivo de los procedimientos de descripción de bienes culturales proponemos a continuación realizar un recorrido por los principales hitos históricos a escala internacional y nacional que desde el siglo XVIII han influido en el desarrollo de la Archivística, la Biblioteconomía y la Museología respectivamente permitiéndonos reconocer las necesidades actuales de dichas disciplinas ligadas a sus realidades concretas.

3.4.1. En Archivos

El camino hacia la normalización en la descripción del patrimonio documental, propio del mundo de los Archivos cuenta con una serie de momentos clave que nos ayudan a comprender la evolución del propio concepto, de su valor y de los diversos aspectos que hemos tratado más arriba.

La búsqueda de unos procedimientos y fórmulas comunes de actuación no son otra cosa que el propio reflejo de las necesidades de la disciplina y los profesionales en consonancia con el desarrollo del momento.

La normalización en la descripción de los bienes culturales propios de los archivos ha conocido un largo camino hasta llegar a un compendio y acuerdo entre diversos países con el objetivo de conseguir una uniformidad a nivel internacional.

El trabajo de Concepción Contel Barea ha sabido plasmar la línea cronológica de los momentos importantes para la Historia de la Archivística hasta llegar a la norma ISAD (G).⁶⁹

En dicha línea del tiempo destaca en el camino hacia la normalización en archivos el Archivo Real de la Corona de Aragón, el cual a semejanza del Archivo Vaticano, disponía de unas ordenanzas para su buen funcionamiento.

⁶⁹ CONTEL BAREA. M.C. “De los índices a la norma ISAD (G). Apuntes para la historia de la descripción archivística en España” en *Boletín de la Sociedad Española de Ciencias y Técnicas Historiográficas*, 2. (2006) pp. 25-45.

En el siglo XVI, la creación de las instrucciones del *Archivo Real* de Simancas por Felipe II, año de 1588, se convirtió en una referencia de normativa archivística para toda Europa en época moderna⁷⁰.

Con independencia de estos dos hitos, no es hasta el siglo XVIII con la aparición de diversas instituciones ligadas al mundo de la conservación del patrimonio cuando se multiplicaran los esfuerzos para concretar una reglamentación en materia archivística que llegue hasta el nivel internacional desarrollando normas generales específicas de las necesidades de los archivos a nivel internacional.

En 1850, durante el reinado de Isabel II se crea el Cuerpo de Facultativo de Archiveros, a través de la expedición del Real Decreto de 17 de julio, *sobre la creación del Cuerpo Facultativo de Archiveros*⁷¹. Éstos se formarán en la Escuela Superior de Diplomática y, años más tarde, se dan las *Instrucciones y bases para el arreglo y la clasificación de archivos*, esta vez por la Junta Superior Directiva de Archivos, creada por el Real Decreto del Ministerio de Fomento de 17 de julio de 1858. A lo largo de su historia tendrá diversas denominaciones pero con unas atribuciones esenciales que no variarían, entre otras cabe citar: la solución de las preguntas técnicas presentadas por los archiveros (*la evacuación de consultas*), la redacción de programas o el examen de memorias, dado que todos los archiveros, como cuerpo especial de la Administración estaban sujetos a la supervisión e inspección del Estado.⁷²

A partir de la segunda mitad del siglo XIX observamos una apertura progresiva de las investigaciones eruditas en los archivos, hecho que se plasma en la realización y evolución de todas las normativas y esfuerzos descritos para facilitar el acceso a los investigadores de dicha documentación.⁷³

Los años sesenta del siglo XX supondrán para el mundo de los archivos un auge extraordinario en dicho ámbito, esta afirmación se constata por el aumento de las investigaciones y publicaciones relacionadas con esta temática y las actividades culturales en los mismos.⁷⁴

⁷⁰ RODRÍGUEZ DE DIEGO, L.: *Instrucción para el gobierno del Archivo de Simancas*. Valladolid. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos.1989.

⁷¹ CARRIÓN GUTIERREZ y GONZÁLEZ GARCÍA, Pedro: *Sic vos non vobis: 150 años de archiveros y bibliotecarios*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2008.

⁷² Disponible en: <http://www.bne.es/es/Colecciones/Archivo/ArchivoJuntaFacultativa/index.html>

⁷³ DUCHEIN, Michel: “Los archivos, ¿centros tradicional de cultura, o centros de cultura tradicional?, *II Coloquio Internacional de Archivística*. San Sebastián, 1993. Tomado de: ALBERCH, Ramón: *Op. Cit.* p.20.

⁷⁴ ALBERCH, Ramón: *Op. Cit.* p.20.

Vicenta Cortes con su obra el *Manual de archivos municipales*⁷⁵ en 1973 y en 1982 Antonia Heredia Herrera y su *Manual de instrumentos de descripción documental*⁷⁶ son dos de las grandes obras representativas sobre materias de Archivos en España.

Las publicaciones de renombre se suceden en el tiempo. En 1986 Carmen Pescador del Hoyo, publica su obra *El archivo. Instrumento de Trabajo* y en 1992 María Luisa Conde Villaverde su *Manual de tratamiento de archivos administrativos*⁷⁷.

Finalmente en el año 2000, aparecen las denominadas *International Standard Archival Description*, de ahora en adelante ISAD (G), como norma internacional que se aprueba en el Congreso Internacional del ICA celebrado en Sevilla.

La evolución de algunos de países en materia de descripción, tratamiento y normalización archivística hasta culminar en la ISAD (G) estaba mucho más avanzada, como era el caso de los Estados Unidos, Gran Bretaña y Canadá con respecto a otros países.⁷⁸ Ellos representan el núcleo duro de la norma y su desarrollo, debido a su progreso como veremos a continuación.

Esencial en dicho proceso de normalización fue la creación de los archivos nacionales en 1934 y su organización, lo que implicó la aparición y aplicación de las primeras directrices descriptivas generales para fondos archivísticos.

En los años 80 tuvo inicio todo el proceso de informatización y de desarrollo de diversas normas de referencia en el campo de los archivos en América y Gran Bretaña. En 1983 cuando se publica *Archives, Personal Papers and Manuscripts (APPM)* como primera obra de carácter normativo, específica para la Archivística⁷⁹ en Estados Unidos, en Gran Bretaña el proceso de normalización estuvo caracterizado por la influencia del *Manual of Archival Description (MAD)*, poniéndose en marcha desde 1984.

Sin embargo, el proyecto más importante impulsado por la instituciones británicas en el campo de la descripción fue el *Archival Descriptions Project (ADP)*, a

⁷⁵ CORTÉS, Vicenta: *Manual de Archivos Municipales*. Madrid, 1989.

⁷⁶ HEREDIA, Antonia: *Manual de instrumentos de descripción documental*. Sevilla. Servicio de Archivo y Publicaciones de la Diputación Provincial de Sevilla, 1982.

⁷⁷ CONDE, M. L. *Manual de tratamiento de archivos administrativos*. Madrid. Dirección de Archivos Estatales, 1992.

⁷⁸ BONAL J. L.: *La descripción archivística normalizada: origen, fundamentos, principios y técnicas*. Asturias, Editorial Trea, 2001.

⁷⁹ Con una fuerte influencia de las *Anglo American Cataloging Rules (AACR2)* proveniente de las normas bibliográficas, pero incorporando el principio de procedencia, como principio básico dentro de la descripción archivística.

principios de la década de los ochenta, realizado por la Universidad de Liverpool, proyecto que se encontraba conectado teóricamente con el proyecto americano.

Pero el elemento clave será MAD2. El propio Michael Cook dijo que dicho proyecto no tendría rival ni competidor debido al consenso alcanzado para su uso y a las recomendaciones generales de aplicación⁸⁰.

Todo ello da lugar a la existencia de una regla en general que habla de dos categorías diferentes: la de los niveles superiores macro-descriptivos y las micro-descripciones, en mayor o menor profundidad.

Sin embargo, el proceso de normalización de la descripción archivística canadiense se desarrolló de forma diferente a Estados Unidos y Gran Bretaña, siguiendo una estructura archivístico-bibliográfica, aunque finalmente estos tres países se unieron para afrontar la misma problemática y crear los posteriores grupos de trabajo para la realización de la ISAD (G).

Dicho proceso tuvo su comienzo en la década de 1980, diseñando las denominadas *Rules for Archival Description, RAD*. Los canadienses crearían filiales de archivos nacionales en Gran Bretaña y Francia para buscar documentos relacionados con su país y así intentar compilar todo su patrimonio documental. Dicho proceso de normalización estuvo marcado por dos factores: el desarrollo teórico, legislativo y reglamentario de una parte, y la existencia de un fuerte movimiento de asociacionismo profesional.⁸¹

A pesar de todos estos esfuerzos, la comunidad archivística se encontraba en clara desventaja y retraso con respecto al ámbito de bibliotecas. La realización de la norma internacional supuso enormes esfuerzos por parte de cada una de las partes que integraban su comisión. La dificultad para unificar las diferentes prácticas descriptivas entre todos los países era obvia.

España por su parte continuaba inmersa en su tradición teórica, a la par que se colaboraba con las nuevas iniciativas internacionales, sobre todo a partir de los inicios de la normalización internacional cuando nuestra comunidad científico- archivística repara en el interés de la misma con respecto a las normas de descripción y su

⁸⁰ COOK, Michael: *Directrices para la preparación de programas de estudios sobre la gestión de documentos y la administración de archivos modernos: un estudio del RAMP*. París: Programa General de Información y UNISIST, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura, 1982.

viabilidad, hecho que se constata a partir de la *Declaración de Principios Relativos a la Descripción Archivística* aprobada en Madrid en 1992⁸².

Recordemos que la norma internacional se erige como una norma modelo/directriz que debe ser tomada como ejemplo a la vez que desarrollada en cada caso particular con los puntos que sean necesarios para la mejora de dicha descripción y el acceso a la información. La nueva norma surgirá de la absorción de los puntos principales de las ISAD (G) y de las ISAAR (CPF).⁸³

Los esfuerzos estaban claros, hasta el momento, la normalización se había acometido a nivel general, se había creado un esqueleto vital sobre el que asentar el resto del cuerpo de descripción que no contaba con ninguna específica sobre cómo rellenar los diversos campos de las diferentes áreas⁸⁴.

Tiene su desarrollo a nivel nacional la NEDA, a la vez que se trabajaba con dicha norma, en nuestro país fueron apareciendo otras iniciativas buscando este mismo objetivo a nivel de Comunidad Autónoma como son: la NODAC o *Norma de Descripción Archivística de Cataluña* del 2006, así como la Norma Gallega de Descripción Archivística, denominada NOGADA.⁸⁵

En ese proceso de mejora de los servicios y eficacia de los métodos de descripción⁸⁶, una vez aplicadas las normas mencionadas, los propios profesionales se

⁸² El primer paso se produjo en el año 2000 con la presentación del *Manual de Descripción Multinivel (MDM)* en el *XIV Congreso Internacional de Archivos* (Sevilla), momento para una primera toma de contacto, aproximación y adaptación a las normas internacionales. Pero realmente el arranque tiene lugar un año después en 2001 cuando se crea el Grupo de Trabajo de la Administración Central y Administraciones Autonómicas (GTACAA) para la elaboración de las *Normas Nacionales de Descripción* integrado por representantes de la Subdirección General de los Archivos Estatales (SGAE) y representantes de las distintas Comunidades Autónomas en CERDÁ, J. “Renovación historiográfica y mitificación de los documentos. Los archivos municipales en la época contemporánea” en *II Jornadas de Archivos Municipales de Cantabria*. Santander. Asociación para la defensa de Patrimonio bibliográfico y documental de Cantabria, 1999. pp. 163-180.

⁸³ *ISSAR (CPF): Norma Internacional sobre los registros de autoridad de archivos relativos a instituciones de personas y familias*. Madrid: Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, Subdirección General de los Archivos Estatales, 2004

⁸⁴ SANTAMARÍA A.: *La norma española de descripción archivística (NEDA): análisis y propuesta de desarrollo*. Madrid. Subdirección General de los Archivos Estatales, 2006 y SANTAMARÍA A.: “Desarrollo de las normas españolas de descripción archivística (NEDA) en Jornada Técnica *Desarrollo y creación de las Nuevas Normas Internacionales de Descripción Archivística* realizada en Madrid. Subdirección General de los Archivos Estatales, 2007.

⁸⁵ “Otra aportación a la normalización: la norma gallega de descripción archivística (NOGADA)” en *TABULA* nº 11, 2008, dedicado a *Ahogados en un mar de siglas. Estándares para la gestión, descripción y acceso a los recursos archivísticos*. pp. 113-130.

⁸⁶ Desde que en 1988 se convocara la primera reunión de expertos en descripción archivística, el grupo formado por profesionales en teoría y práctica archivística han dado lugar a todo un *corpus* normativo a nivel internacional y en la elaboración de una declaración de principios de archivística junto a cuatro normas de descripción: la Norma Internacional General de Descripción Archivística (ISAD (G)); la Norma Internacional sobre los Registros de Autoridad de Archivos relativos a Instituciones, Personas y Familias

han dado cuenta de que con el paso del tiempo y el desarrollo de la norma y de los medios informáticos, se veía necesario un reajuste y campo en el tratamiento archivístico, puesto que la amplia aceptación de la norma ISAD (G) y su mayoritaria aplicación rompía con su principio de interrelación entre todas pudiendo de este modo interconectar todas las descripciones según su naturaleza. Las normas del ICA al igual que la Declaración de principios archivísticos fueron revisadas en varias ocasiones por diversas razones⁸⁷.

Por ello desde finales de 2012, el Consejo Internacional de Archivos designó un Grupo de Expertos en Descripción Archivística que se encargasen de desarrollar un modelo conceptual para la descripción archivística que integre las cuatro normas descriptivas para aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la comunicación intentando proporcionar con la puesta en marcha de este modelo un mayor acceso y comprensión de los documentos humanos.⁸⁸

La clave reside en la integración de realidades. El nuevo modelo se presentará en 2016 y se basa en:

“una técnica formal para la representación entre de los principales conceptos y relaciones en un ámbito dado de conocimiento. Dado que han surgido diversos métodos de representación de datos (por ejemplo, las tecnologías de bases de datos, de marcado, y de gráfico), se han desarrollado métodos específicos para el modelado de los datos que han de ser representados y explotados en los sistemas.

Un método de modelado popular que surgió de las tecnologías de bases de datos es el modelo entidad-relación (ER). Con la aparición de las bases de datos relacionales de objetos, el enfoque ER fue adaptado para reflejar los métodos de representación de datos orientadas a objetos. Con la aparición de las tecnologías semánticas basadas en el gráfico, más métodos y herramientas de modelado han surgido para apoyarlos. El W3C, basándose en RDF, desarrolló el Web Ontology Language (OWL) como método para la correcta "representación del

(ISAAR (CPF); la Norma Internacional para la Descripción de Funciones (ISDF) y la Norma Internacional para la Descripción de Instituciones que Custodian Fondos de Archivo (ISDIAH).

⁸⁷ GUEGUEN, G., MARQUES DA FONSECA, V.M., PITTI, D.V., SIBILLE DE GRIMOÛARD, C. “Hacia Un Modelo Conceptual Internacional de Descripción Archivística: Un informe preliminar del grupo de expertos en Descripción Archivística del Consejo Internacional de Archivos” en *Métodos de información (MEI)*, II Época, Vol. 4, nº, 7, 2013, p.157.

⁸⁸ GUEGUEN, G., MARQUES DA FONSECA, V.M., PITTI, D.V., SIBILLE DE GRIMOÛARD, C., *Op. Cit.*, p. 155.

conocimiento" de las ontologías de ámbito específico. Las ontologías expresadas correctamente en formas legibles por máquina pueden ser procesadas por el software de "razonamiento" que no sólo pone a prueba la integridad lógica del modelo, sino también la utilización de la ontología para informar de procesamiento de los datos reunidos en el cumplimiento de dicha ontología".⁸⁹

En España, la Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística (CNEDA) comenzó a trabajar en 2007 y publicó el *Modelo Conceptual de Descripción Archivística y Requisitos de Datos Básicos de las Descripciones de Documentos de Archivo, Agentes y Funciones* en 2012.

El modelo CNEDA establece una clara distinción entre las tres "dimensiones" en el ámbito en el que trabajan los archiveros. En primer lugar, está el "mundo real", el mundo compartido por todos nosotros, que puede ser conceptualizado y entendido desde perspectivas múltiples, tanto formales como informales. En segundo lugar está un modelo conceptual del mundo real basado en una perspectiva específica, la perspectiva archivística. Este modelo conceptual del mundo está representado en el modelo CNEDA. En tercer lugar, existen normas que especifican los requisitos de los datos de los sistemas que representan fenómenos del mundo real basadas en el modelo conceptual. Quizás este último se puede caracterizar como "guía de implementación".⁹⁰

La realidad es volátil y está en continuo cambio, adaptándose a las exigencias de cada momento derivadas de las demandas de la sociedad.

Recientemente, en las últimas jornadas sobre archivos celebradas por la Fundación Sierra Pambley de León, el actual Presidente de la Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística, Javier Requejo Zalama describía la evolución de la propia normativa y de su aplicación basándose en la diferenciación de cuatro entornos distintos.

⁸⁹ GUEGUEN, G., MARQUES DA FONSECA, V.M., PITTI, D.V., SIBILLE DE GRIMOÛARD, C., *Op. Cit.*, p. 163.

⁹⁰ Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística, *Modelo Conceptual de Descripción Archivística y Requisitos de Datos Básicos de las Descripciones de Documentos de Archivo, Agentes y Funciones* (Ministerio de Educación, Cultura, y Deporte, June 18, 2012), http://www.mcu.es/archivos/docs/NEDA_MCDA_P1_P2_20120618.pdf. También hay un resumen en inglés disponible como Comisión de Normas Españolas de Descripción Archivística, *Report on the Work of CNEDA (2007–2012): Toward a Conceptual Model for Archival Description in Spain* (Ministerio de Educación, Cultura, y Deporte, July 11, 2012), http://www.mcu.es/archivos/docs/MC/CNEDA/ReportCNEDA_11_07_2012.pdf.

Avanzando algunas de las claves para la revisión de la norma ISAD (G) insuficientemente adaptada al entorno electrónico actual y dirigiéndose a un modelo conceptual frente al de descripción multinivel propuesto con anterioridad, resaltaba la existencia de cuatro realidades del proceso de aplicación y uso de la normativa.

Una primera fase, la tradicional, denominada por Requejo, modelo “docu-céntrico”, como su propio nombre indica, centrado en el documento, lo importante es describir cuanto mayor volumen de documentación mejor. Orientado al usuario el producto final son las publicaciones periódicas.

El segundo entorno, denominado “norma-céntrico” basado en la descripción multinivel genera una serie de productos que son las diversas publicaciones adaptadas a la normativa cuyos registros se encuentran vinculados gracias a las relaciones jerárquicas y donde la máxima es evitar la repetición de la información.

El siguiente y tercer entorno es el llamado “dinámico” en el cuál se produce una consolidación de la normativa y una generalización de las aplicaciones informáticas, con beneficios para distintos procesos y con resultados con valor añadido, se genera también un producto secundario, las descripciones, que ya no publicaciones con todo tipo de funcionalidades con procesos que se generan en el archivo, se introduce además contenido y la propia visualización de mismo, es el entorno denominado “tecnocéntrico”. Es el momento de la aparición de PARES, ICA- ATOM...

Y finalmente, el entorno número cuatro, multidimensional de la descripción, denominado modelo “usuario-céntrico”, con una nueva posición estratégica de la descripción, el producto es información, dinámica y reutilizable, dotando de dimensionalidad a la descripción multinivel⁹¹.

Estos cuatro entornos están vigentes, evolucionando hacia el último de los entornos mencionados, el que busca al usuario, conectar con él, e intentar que el ciudadano conozca su importancia y su valor con servicio a la comunidad.

En estos entornos trabajan la Archivística junto con la Diplomática y las Tecnologías de la Comunicación y la Información, disciplinas encargadas del estudio e investigación del patrimonio documental del pasado, del presente y del futuro. Su revisión constante y la adaptación a las nuevas realidades del entorno archivístico son el

⁹¹REQUEJO ZALAMA, Javier. *Auge y caída de la descripción multinivel: El nuevo entorno multidimensional de la Descripción Archivística* [inédito] Jornadas Archivando 2015. León, 5 y 6 de noviembre.

reflejo de las necesidades de la sociedad del momento y de la premisa de partida en el mundo de los archivos concebidos como un servicio a la sociedad.

La evolución de las normativas en materia de descripción documental nos ha dejado una participación a nivel internacional con criterios en común aunados para generar directrices a dicho nivel que sirvan de guía a los profesionales actuales y cuyas reuniones son el punto de encuentro para discutir y continuar mejorando el servicio y el acceso a los archivos adaptándose a las necesidades de cada momento.

La normativa utilizada en nuestro proyecto es la ISAD (G) como estándar internacional en materia de archivos.

3.4.2. En Bibliotecas

En el ámbito bibliotecario existen también una serie de hechos que forman parte de la historia de la catalogación bibliotecaria española e internacional entre los que destacan las aportaciones del mundo anglosajón por su contribución a la definición actual de los archivos y con aspectos innovadores determinantes para el estado actual de la descripción bibliográfica.

Existe una producción amplia sobre este tema⁹², pero al igual que en el caso de los archivos trazaremos una línea evolutiva clara y concisa de los principales acontecimientos relativos al mundo de las bibliotecas.⁹³

En 1841, Anthony Panizzi publicó el primero de los códigos modernos de gran influencia en el mundo catalográfico, por ello se le considera el padre del catálogo moderno. Escritor de origen italiano emigró a Londres donde llegó a convertirse en bibliotecario jefe del Museo Británico. Dicho código contiene las noventa y una reglas para la compilación del catálogo de libros impresos, mapas y materiales musicales del Museo Británico y para la confección del catálogo alfabético de autores. Sus principios influirían en todo el mundo y también en Estados Unidos, pero la innovación vendría en

⁹² Ejemplos de esta afirmación son: LITER MAYAYO, Carmen: *Historia de la catalogación en España* [en línea] Disponible en: http://purl.pt/7115/1/resumps-comunicacoes/carmen-liter/carmen_liter.pdf ; LÓPEZ GUILLAMÓN, Ignacio: *Apuntes para una historia de la catalogación internacional en los siglos XIX y XX* [en línea] Disponible en: <http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/viewFile/1483/1461> o por ejemplo un sitio web donde se recogen todas las *Normas principales en Documentación* [en línea] Disponible en: http://www.hipertexto.info/documentos/norm_document.htm

⁹³GARRIDO ARILLA, M.R. *Op. Cit*, 1996.

1852, con la obra de Jewett, *On the construction of catalogs*⁹⁴ en la que se recomienda por primera vez la catalogación cooperativa centralizada y además está considerada como la primera regla americana para el asiento de autores, incluyendo a su vez una lista complementaria de materias.

Avanzamos en el tiempo y en el espacio, en 1881 empieza a elaborarse el primer catálogo general de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos.

A finales del siglo XIX, en 1899, se publican las *Instrucciones Prusianas*, unas reglas que fueron acogidas y aceptadas en Alemania y en otros países europeos, entre ellos España, reconocidas por el Cuerpo de Facultativos. Éstas incluían indicaciones poco usuales sobre autor corporativo y obras anónimas⁹⁵.

En 1901, iniciado el siglo XX, la Biblioteca del Congreso adoptará el denominado catálogo-diccionario, siendo el comienzo de distribución de las fichas catalográficas. A partir de entonces la posición de Estados Unidos en materia de catalogación será central a nivel mundial.

Se suceden en el tiempo diversos intentos y publicaciones que aspiran resolver las necesidades del momento. En 1949, las reglas del ALA fueran duramente criticadas por su excesivo detalle. El devenir de proyectos y avances continuará.

Así, en el ecuador del siglo XX, se publicó la Bibliografía Nacional Británica, presentando una ordenación clasificada según un procedimiento en cadena de la indización de materias y con una fuerte influencia del teórico Ranganathan. Un año más tarde el Instituto de Normalización Británico da a conocer su norma específica para la ordenación alfabética, numérica y de símbolos.

Anteriormente eran personas a nivel particular las que se encargaban de teorizar ahora surgen grupos. Será a partir de este momento y casi sistemáticamente de forma anual, que se irá avanzando cada vez más en el campo de la catalogación y sobre todo en la búsqueda de su uniformidad.

La aparición de la informática y los diferentes avances tecnológicos cambiaron por completo la catalogación por las múltiples ventajas que aportaban para el proceso.

⁹⁴ JEWETT, Charles C.: *On the construction of catalogues of libraries, and of a general catalogue; and their publication by means of separate, stereotyped titles*. Washington, Smithsonian institution, 1852. [en línea] Disponible en: <http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015023260733;view=1up;seq=13>

⁹⁵ Las citadas *Instrucciones Prusianas* servirán de inspiración a nuestro país para la redacción de los catálogos en las Bibliotecas Públicas del Estado, dictadas por la Junta Facultativa de Archivos, Bibliotecas y Museos.

Se produjo una democratización paulatina del acceso y disfrute de las tecnologías a un público cada vez mayor hasta llegar a la situación actual.

Diversos proyectos se sucederán en el tiempo hasta que en 1963 apareció el proyecto *Machine Readable Cataloguing* (MARC) sobre la automatización de la Biblioteca del Congreso de EEUU que comenzó en el año 1966, conocido a través de la publicación del “Informe King”, convirtiéndose en el formato prototipo que adoptan otros países para registrar por ordenador sus bibliografías nacionales. La estructura del formato se acepta por la Organización Internacional de Normalización, a través de la ISO 2709.⁹⁶

Del mismo periodo es el SBN o ISBN (*Internacional Standard Book Number*), el cual aparece como número que identifica unívocamente las publicaciones monográficas a nivel internacional, asignado normalmente por las Asociaciones de Libreros de cada país y que consta de diez dígitos⁹⁷ y un año después se presentaba el ISSN (*Internacional Standard Serial Number*), número internacional para publicaciones periódicas o seriadas.

La edición preliminar de *International Standard Bibliographic Description* (ISBD), elaborada a partir de las directrices de catalogación de los grupos de trabajo MARC fue adoptada por las bibliografías nacionales de Francia, Alemania y Reino Unido, adaptándose a cada país. En 1976 se publica el IBERMARC, el MARC ajustado a las características y normas catalográficas españolas.

En España, el periodo comprendido entre 1761-1819 está considerado como los inicios de la catalogación bibliotecaria normativa, pudiendo citar entre las primeras manifestaciones la confeccionada para la Real Biblioteca de Madrid, *Reglas que se han de observar para hacer las cédulas para un índice general* que tenían como complemento la *Instrucción para los que han de hacer las cédulas*, redactadas por

⁹⁶ Norma ISO 2709: 2008: *Information and documentation- Format for information Exchange*. [en línea] Disponible en: http://www.bnjm.cu/secciones/snbp/documentacion/normas/norma_iso.pdf Atrás queda la unión angloamericana para redactar unas reglas, las *Anglo- American Cataloguing Rules*, (AACR), que vieron la luz en 1967 cuando la Asociación Americana de Bibliotecas, inglesa y canadiense, con matices diferenciadores.

⁹⁷ El área lingüística y el país, la ciudad, editorial y número propio de la publicación correspondiente a su edición, tipo de encuadernación y hasta colección. Sus fines son de control bibliográfico y para su distribución comercial.

Pedro García García, sin fecha propia, y de corta influencia, aunque todas estas normas no causaron repercusión en aquel momento⁹⁸.

El contenido de los modelos *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR), *Functional requirements of authority data* (FRAD) y *Functional Requirements for Subject Authority Data* (FRDAR), y la reestructuración de la norma ISBD, constituían los principales cambios en los que se venía trabajando⁹⁹.

La clave radicaba en la búsqueda de una mayor flexibilidad de los registros bibliográficos y de autoridades para que fueran más flexibles a las tecnologías Web. Todas estas medidas estaban motivadas por una de las tareas centrales de las bibliotecas, siendo éstos no sólo centros de catalogación de bienes culturales sino también un servicio a disposición del usuario.

A finales del siglo comenzarán a emerger aunque de forma tímida nuevas formas de publicación electrónica y de acceso a la red a recursos de información, se hacía necesario por tanto llevar a cabo un estudio de los nuevos requisitos bibliográficos en relación a las nuevas necesidades de los usuarios y a la diversidad de soportes que han ido apareciendo como hemos podido ver.

Las recomendaciones eran claras, se necesitaba trazar las funciones del registro bibliográfico y que éste a su vez fuera de nivel básico para poder satisfacer las necesidades de los usuarios.

Se considera que el usuario utiliza los catálogos de la biblioteca y de las bibliografías nacionales para hacer las tareas genéricas siguientes: encontrar, identificar, seleccionar y adquirir u obtener acceso.

La ISBD consolidada dejaba un tema complejo sin analizar detenidamente, las designaciones de material. Para analizar esta cuestión se creó en 2003 un grupo de trabajo, el *Working Group on General Material Designations*¹⁰⁰.

Otros proyectos a destacar, dentro de la sección de catalogación, fueron el desarrollo de un esquema XML para la normativa ISBD, que preparase el uso del estándar para entornos Web.

⁹⁸ GARCÍA EJARQUE, Luis: "Inicios de la catalogación en España: las primeras reglas de catalogación de la Real Biblioteca de Madrid" en *Boletín de la ANABAD*, 1994, vol. 44, nº 1, p. 90-95.

⁹⁹ ESTIVILL RIUS, Assumpció: título "Estado actual de la normativa de catalogación. Primera parte: el escenario internacional" en *BID*, 2009.

¹⁰⁰ Éste lo que hizo fue una serie de sugerencias con respecto a la situación de este elemento en el registro y a la necesidad de que separasen claramente las designaciones que hacen referencia al contenido de las que hacen referencia al soporte. Posteriormente estas cuestiones las ha tratado el *Material Designations Study Group*, que funciona dentro del *ISBD Review Group*.

Y en España, el año de 1985 será una fecha clave para el país, momento en el que se insertó el marco internacional, gracias a la publicación de las *Reglas de Catalogación. I: monografías y publicaciones seriadas*, adecuándose a las ISBD por un lado y a las Reglas de Catalogación Angloamericanas por otro.

Un año más tarde como complemento a lo anterior surgen la *Lista de encabezamientos de materia para las bibliotecas públicas*. Hasta ese momento España no contaba con ninguna obra de esta naturaleza, más que con algunas indicaciones en la obra de María Luisa Poves Bárcena *El catálogo diccionario: normas para su redacción*, 1970, y con una lista de una biblioteca *Encabezamientos de materias para bibliotecas* publicada en 1965 por el CSIC y la Biblioteca General.

La evolución hasta la actualidad no ha parado ni un solo segundo. Conceptos como *Big data*, *Open Access*, sistema de información integral son algunos de los retos actuales de las bibliotecas.

Nosotros utilizaremos la normativa internacional para descripción del patrimonio bibliográfico, las ISBD, en cada una de sus facetas según el tipo de material bibliográfico: monografías, publicaciones seriadas u otras posibilidades.

3.4.3. En Museos

Los inicios del concepto de museo moderno y la documentación de las colecciones tienen lugar en el siglo XVIII, al igual que ocurre con los archivos y las bibliotecas, siendo la centuria de las grandes reorganizaciones de las colecciones imperiales.

Una sistematización y racionalización de los contenidos de los saberes, una sobriedad mayor en la presentación de las colecciones y un rigor en su recuento y clasificación de las mismas son las características que destacan en dicha época.

El siglo XVIII fue el siglo del surgimiento de los museos¹⁰¹. Como documenta Javier Gómez se observan en Europa dos tradiciones museográficas plenamente diferenciadas. Por un lado los testimonios del norte de Europa, en la que destaca Inglaterra y sus exposiciones de carácter narrativo, frente a una tradición mediterránea, en la que se inserta nuestro país o Francia, en las que el objeto es lo más importante y

¹⁰¹ MARÍN TORRES, M.T. *Historia de la documentación museológica: la gestión de la memoria artística*. Gijón, Trea, 2002. pp.121-122.

con ello su exposición, la clave está en la contemplación y admiración del mismo como parte de los *tesoros nacionales* y del patrimonio de dicho país.¹⁰²

Aunque el siglo XVIII sea el siglo de los museos, los primeros catálogos museográficos se publicaron en el siglo anterior¹⁰³, después no será hasta el siglo XIX cuando verdaderamente podamos y debamos hablar del museo como institución oficial y pública, momento de consolidación de la actividad de documentación museológica propiamente dicha.

Para mostrar hay que catalogar, de ahí que la documentación en los museos se convierta en una de sus funciones más importante para los mismos quedando prácticamente consolidada a finales de este siglo. Se convertirá en una parte más del museo, el cual creará su propio archivo, que recogerá toda la historia del mismo, y biblioteca especializada para sus técnicos que serán los que tomen conciencia paulatinamente de la necesidad de controlar para poder preservar el patrimonio, aumentando la relevancia de los instrumentos de descripción, buscando el perfeccionamiento de catálogos, guías e inventarios.

Poco a poco se van sentando las bases de un cuerpo de profesionales encargados de velar por los bienes culturales de los museos y el control de dichos artefactos a través de instrumentos de control y descripción más completos.

Es el momento de la aparición de las diferentes asociaciones de amigos del país, de grupos a nivel particular... que se van a interesar también por la defensa del patrimonio.

Es el inicio también de las asociaciones de talante nacional, como la británica, o la *Asociación Americana de Museos* (AAM) y la alemana *Deutsches Museum Bunde*, fundada en 1917.

Tendremos que esperar hasta después de la 1ª Guerra Mundial para que se cree la *Oficina Internacional de Museos* (OIM), que apareció en 1927 perteneciente a la Sociedad de Naciones¹⁰⁴.

¹⁰² GÓMEZ, Javier: *Dos museologías: las tradiciones anglosajona y mediterránea: diferencias y contactos*. Gijón. Trea, 2202.

¹⁰³ En 1664 se publicó el tratado museográfico de Daniel Major, pero mucho más conocido fue el publicado por Neickel en 1727 el cual contó con una mayor repercusión en la historia de la Museología y cuyo título es, *Museografía u orientación para el adecuado concepto y conveniente colocación de los museos o cámaras de curiosidades*.

¹⁰⁴ Se creó en París como filial del ICI (Instituto de Cooperación Intelectual) siendo la responsable de la publicación *Mouseion*. Su actividad tuvo su fin en los años de la Segunda Guerra Mundial, pasando a denominarse Consejo Internacional de Museos (ICOM), perteneciente a la UNESCO, creado en

Y ¿en qué momento nos encontramos en la actualidad?, ¿cómo ha sido la gestión de la información y la documentación en los museos desde 1945 hasta nuestros días?

Los museos van a sufrir también como productos de un contexto social, la transición a la era industrial y de la información, adoptando y adaptándose a unas nuevas formas de descripción y de sistematización de las colecciones.

Otro factor importante en este ámbito y que ha tenido su repercusión en él durante la segunda mitad del siglo XX es la especialización profesional¹⁰⁵.

Las primeras investigaciones sobre gestión de información en los museos se produjeron en el Reino Unido de la mano de Elizabeth Orna y Charles Pettit que publicaron en 1980 un libro que lleva por título *Information Handling in Museums*.

La importancia de la sección de documentación para un museo se observa casi desde sus inicios, en el ámbito estadounidense, la documentación estaba considerada como una parte de la “gestión de colecciones” desde los años setenta del siglo XX, reflejo del proceso de especialización comentado.

Existe una intención clara por parte de los distintos organismos que trabajan a favor de esta disciplina y de este ámbito profesional de colaborar para promover nuevos avances e innovaciones en el campo, sobre todo en la necesidad de una buena documentación de las colecciones y de una normalización de las prácticas museísticas para poder compartir los recursos que se van generando. Destacan sobre todo en este sentido las acciones llevadas a cabo por el ICOM, para difundir el personal del museo.¹⁰⁶

España sufrió un retraso respecto a otros países europeos en el ámbito museístico, marcado éste por dos hitos, la creación del Museo Real de Pinturas del Prado, inaugurado el 19 de noviembre de 1819, como ejemplo de museo ilustrado tardío, y por otro el nacimiento de muchos museos como resultado de las

noviembre de 1946. Su papel fue muy importante para la consolidación de la ciencia museológica. Sus aspiraciones se basaban en la creación de un centro de coordinación de relaciones, un foro de discusión para mejorar las funciones de los investigadores de estas instituciones y en general para la investigación científica, para el avance de la Museografía, la Historia del arte, la Historia y la Arqueología.

¹⁰⁵ En 1965 tuvo lugar la VI Conferencia General del ICOM donde se consideraron como elementos válidos e importantes de la profesión museística un amplio espectro de empleos: conservadores, montadores de exposiciones, especialistas en luminotecnia, seguridad, pedagogos, documentalistas y un largo etcétera.

¹⁰⁶ Además una década más tarde en los años setenta se creará el *Consejo Internacional de Monumentos y Sitios*, ICOMOS y en 1950 comenzó su andadura el *Consejo Internacional para la Documentación* (CIDOC), destacando su labor en la normalización documental y en la informatización de los museos.

desamortizaciones religiosas y civiles que fueron a parar al Museo Nacional o bien a los museos provinciales de bellas artes.

Sin embargo, fuimos pioneros en leyes para la gestión¹⁰⁷, destacando la publicación de multitud de catálogos, lo que a su vez nos permite conocer la evolución y las tendencias de los autores motivados por las necesidades del momento.

Tras la desamortización de Mendizábal se generó todo un proceso de creación de museos provinciales, muchos de ellos gracias a la ayuda prestada por las Academias creándose todo un aparato legislativo para designar las competencias de los mismos.

El 5 de julio de 1871 se establece el *Reglamento de Archivos, Bibliotecas y Museos*, por el cual los museos arqueológicos quedaban bajo la Dirección General de Instrucción Pública, considerando tres categorías: nacional, provinciales y de carácter particular o privado. Se creaba también una Junta Consultiva, quedando los museos bajo la supervisión de un jefe, un secretario y de una junta de gobierno, a la vez que se creaba un cuerpo de inspección que visitaría los museos cada tres años.

Gracias a este desarrollo el Museo del Prado hasta fechas cercanas a la Guerra Civil Española se consolidó como una de las mejores pinacotecas del mundo y como el principal referente para los museos de bellas artes españoles.

Nos adentramos en el siglo XX, en cuya primera mitad se produjeron importantes cambios en el mundo museístico. El regeneracionismo influiría fuertemente, impulsando la aparición de multitud de museos locales fruto de los nacientes regionalismos.

A partir de 1993 se crea un proyecto de normalización, el *Proyecto de Normalización Documental: elementos para una aplicación informática de gestión museográfica*, dirigido por Andrés Carretero y coordinado por Marina Chinchilla. La aplicación que surgió se conoce con el nombre de DOMUS¹⁰⁸, *Sistema Integrado de Documentación y gestión Museográfica* desarrollado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, proyecto que intentaba sistematizar normas documentales, tanto en lo relativo a la catalogación y tratamiento técnico- administrativo de los fondos

¹⁰⁷España. O. M. de 16 de mayo de 1942 *Instrucciones para la redacción del inventario general, catálogos y registros en los museos servidos por el Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogo*. BOE, de 6 de junio de 1942, núm. 157. Ministerio de Educación Nacional, Dirección General de Bellas Artes, Inspección General de Museos Arqueológicos.

¹⁰⁸ Para un conocimiento más detallado del programa DOMUS se puede consultar el portal de museos del Ministerio de Cultura: <http://www.cultura.mecd.es/museos>

museográficos, como en el establecimiento de una terminología para la clasificación, denominación y descripción de diversos tipos de ítems.¹⁰⁹

Por tanto en nuestro país las normas de catalogación para objetos de museo se basan en el sistema DOMUS, en las cuáles nos apoyamos para el presente proyecto doctoral.

¹⁰⁹ VILCHES MÁRQUEZ, E. “Domus. Informatización de los museos andaluces” en *mus-A*. nº 3, abril 2004. pp. 93. Estela Vilches Márquez es licenciada en Historia del Arte y Coordinadora del Programa DOMUS en los museos andaluces.

4. Importancia de lo personal entre lo general

Una vez analizados los procedimientos y normativas necesarios para describir los bienes culturales preservados por la sociedad y cuáles afectan a cada tipología patrimonial, debemos preguntarnos, si es pertinente conservar lo personal, y qué importancia posee con respecto a lo general.

Más importante aún, si a la primera pregunta obtenemos una respuesta positiva es preciso establecer una serie de criterios y principios para determinar qué debemos conservar, ya que no disponemos de los medios suficientes para guardar todo lo que producimos, por lo tanto es preciso valorar, seleccionar y eliminar.

La presencia y utilización de fuentes primarias documentales de carácter público en la investigación eclipsó durante largo tiempo la riqueza documental de los archivos existentes en el ámbito privado y su importancia para cualquier investigación.

Los estudios se centraron en los fondos de las instituciones de carácter público, mientras que los archivos, bibliotecas y museos privados, bien familiares, particulares, de asociaciones, de empresas, quedaban en un segundo plano, siendo los grandes desconocidos. Quizás uno de los motivos principales de este hecho fuera su condición privada y la mayor dificultad de acceso o incluso el desconocimiento de su existencia para los propios investigadores.

La conciencia de la relevancia del ámbito privado para la historia y para la sociedad y generaciones futuras tiene sus inicios en la propia necesidad de productor del fondo de preservar aquellos documentos que ha generado en su actividad y que le sirven como testimonio de sus acciones.

La sensibilización por la protección del patrimonio privado, y en particular, por los bienes culturales de carácter personal, ha ido en aumento. La preocupación es cada vez mayor y proveniente de diferentes colectivos sociales. Ya no solamente es el propio productor quien siente un interés por la conservación de dicha documentación derivado de los valores primarios del documento, sino que dichos conjuntos adquieren un valor secundario para el productor y para la sociedad.

Al igual que ocurre con los archivos públicos, los archivos personales padecen de la saturación y falta de espacio para poder conservar el patrimonio.

Los datos que podemos extraer de estas fuentes serán diferentes a los que vamos a encontrar en las fuentes de carácter público y más en el caso de los archivos personales los cuales son una tipología de conjuntos patrimoniales cuyos tipos documentales no están presentes en otros archivos permitiendo ampliar nuevos horizontes para la investigación. Tomando las palabras de Antonio Castillo, “condición histórica de los documentos, de los vestigios de una persona en permanente diálogo con las demás realidades- políticas, sociales, económicas, religiosas o culturales- que escriben la vida del ser humano”, vienen a definirse como las piezas del puzzle general del archivo del mundo, de la memoria histórica, en definitiva, de la Historia de la Humanidad¹¹⁰.

La importancia de estos fondos radica en la expresión de la esfera “micro” de las personas inserta a su vez en la realidad general en la cual no es imposible encontrar diversos aspectos propios de esta tipología de fondos.

Lo que aporta un valor añadido a cualquier conjunto documental personal, no son aquellos documentos, libros u objetos que encontramos de manera aislada, sino que, como si de un contexto arqueológico se tratara, el contexto documental es primordial para comprender la realidad del conjunto.

¹¹⁰ CASTILLO GÓMEZ, Antonio: “Cultura escrita y sociedad” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, pp. 10-12.

4.1. Cuando lo individual cobra sentido para el productor

Pero, ¿cuándo el propio productor es consciente de la importancia de la documentación que ha generado?

En el caso de España, los primeros agentes productores privados interesados por la protección de su patrimonio documental para atestiguar y demostrar diversos aspectos de sus bienes, fueron las principales familias de nobleza de ahí que sus archivos hayan llegado hasta nuestros días¹¹¹.

Inicialmente los documentos a conservar eran aquellos que tenían un alto valor probatorio, pero poco a poco otras tipologías documentales empezaron a tener cabida en dichos fondos, como parte del recuerdo y las actividades llevados a cabo por la familia.

Esta tradición adoptada por los principales linajes de la nobleza se traspasará al mundo de las familias o de personas particulares motivadas por diversos intereses individuales, bien de empresa, culturales, o por posicionamiento social...

Esta doble realidad se puede dar en dos direcciones, por un lado, un archivo personal en origen puede llegar a convertirse en un archivo familiar, a la vez que dentro del archivo familiar formado como un todo está compuesto a su vez por documentación en común proveniente de fondos individuales¹¹².

En la actualidad se han conservado todo tipo de archivos, aunque bien es verdad que la mayoría de ellos pertenecen a familias de renombre y los archivos personales de personas de relevancia para la cultura, la ciencia, el conocimiento, y cualquier esfera de la vida.

Para poder localizar conjuntos o documentación de personas pertenecientes a las clases subalternas debemos acudir a fondos en los cuáles exista algún tipo de información relacionada con dicho colectivo y que se desprenda de los mismos, o en ocasiones, aparecen por suerte pequeños conjuntos que nos permiten extraer datos sobre esta parte de la sociedad en contextos muy concretos de determinadas épocas¹¹³.

Las causas de la preservación de este tipo de archivos en la mayoría de los casos se deben a los valores primarios de los documentos que en ellos se guardan. Unos

¹¹¹ GARCÍA ASER, Rosario y LAFUENTE URIÉN, Aranzazu: *Archivos nobiliarios: cuadro de clasificación. Sección nobleza del archivo histórico nacional*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Centro de Publicaciones, 2000.

¹¹² GARCÍA ASER, Rosario y LAFUENTE URIÉN, Aranzazu: *Op Cit*.

¹¹³ Destacan los estudios de Cultura Popular, entre ellos los llevados a cabo por el SIECE- Seminario Interdisciplinar de estudios de Cultura Escrita de la Universidad de Alcalá. Disponible en: <http://www.siece.es/> Un ejemplo de publicación que trata este aspecto: CASTILLO, Antonio (coord.): *La Conquista del alfabeto. Escritura y clases populares*. Gijón: Trea, 2002.

valores que son los más cercanos al propio productor, el cual en muchas ocasiones desconoce en ese momento si su documentación puede ser de interés para la sociedad del futuro.

En el caso del archivo personal del científico Leonardo Torres Quevedo, el propio productor tuvo que acudir a su archivo personal para defender la autoría de muchos de sus inventos reclamados para sí por otros científicos posteriores.

Recientemente ha sido publicada una noticia sobre la propiedad de nuestras redes sociales tras nuestro fallecimiento, para al mundo archivístico supone una fuente documental actual de especial importancia para el estudio de los archivos personales del presente y su gestión en el futuro¹¹⁴. La continua evolución de las tipologías documentales nos marca una trayectoria de futuro ya dominada por el ámbito digital.

Otro de los motivos que va a hacer que el propio productor del fondo cobre conciencia de la importancia de su documentación proviene del desempeño durante su vida de determinados cargos, o empresas originales que se diferencien del resto de la población, siendo la originalidad, la exclusividad y la importancia del mismo una de las principales causas de la valoración de los productores.

El estudio concreto del archivo personal de Leonardo Torres Quevedo nos permite contar con ambos enfoques. Indiscutibles son las aportaciones del inventor a la Ciencia, mientras que la conservación de su archivo personal supone un valor añadido a dicha realidad que se completa con la de la época, el lugar, la variedad tipológica documental y la cantidad y calidad de la información que contiene destacando sobre todo como fuente de estudio el ámbito científico-tecnológico.

Esta doble casuística será la imperante hasta llegar a nuestro días, momento en el que vivimos una gradual sensibilización, con un número cada vez mayor de casos de productores de relevancia de archivos personales quienes donan en vida dichos conjuntos documentales, conscientes del valor de los mismos, procurándoles una situación privilegiada siendo preservados dichos conjuntos por profesionales cualificados.

El esfuerzo de las instituciones es cada vez mayor a pesar de la falta de recursos económicos, intentado evitar la pérdida y dispersión de estos archivos personales.

¹¹⁴ “¿Quién hereda un perfil en una red social o archivos en la “nube” cuando fallece el propietarios” en *20 minutos*. [en línea]. (Consultado en 16/03/2015) Disponible en: <http://www.20minutos.es/noticia/2382575/0/red-social-facebook/fotos-archivos/persona-muerta-herencia/>

4.2. Cuando lo personal y privado pasa al ámbito público

La importancia de los archivos personales está relacionada con dos realidades, la confección de biografías de personas relevantes de la sociedad a través de los denominados “ego documentos” generados por sus productores,¹¹⁵ y la aportación de información muy útil de cualquier aspecto relacionado con la época y contexto del creador del fondo, gracias a la existencia de tipologías documentales específicas de este tipo de fondos.

Fue el historiador holandés Jacob Presser en 1958 el primero en acuñar el término ego-documento, con éxito, siendo utilizado en la actualidad por otros especialistas que lo consideran idóneo para denominar a una clase de documentos que no solamente se definen como autobiográficos aunque provengan de un solo productor sino que engloban una esfera mayor.

La variedad tipológica y el gran abanico de opciones de estudio que ofrecen los fondos personales provocan que su conservación sea de suma importancia para la sociedad.

Hablamos de documentos personales, tomando la acepción de la palabra del documento producido por una persona sin tener en cuenta el tipo de titularidad que posee.

El desarrollo del yo individual y de la conciencia del mismo es el aspecto clave para conocer porqué hoy en día podemos disfrutar de productos escritos o de otra índole relacionados con la actividad individual de una persona.

“Los réditos que de la lectura de este tipo de textos puede obtenerse desde la perspectiva del historiador son impagables, en particular, repito, si es posible contar con versiones alternativas sobre los asuntos de que se trata, poco importa desde qué tipo de fuentes: las formas diversas de interpretar una misma realidad- el concepto de subjectividad- y, con ello, lo pedagógico de la necesidad de huir de posiciones cerradas a la hora de considerar los hechos pasados; la posibilidad de descubrir aspectos antes no advertidos o no suficientemente explicados respecto del carácter de ciertos personajes; o en casos extremos, hasta el desenmascaramiento entero, casi descarnado, de otros que la tradición

¹¹⁵ BREGSTEIN: Philo: “Jacob Presser (1899–1970) Between History and Literature” en *Dutch Crossing*, Volume 36, Issue 1 (March 2012), pp. 69-84.

historiográfica ha ido confirmando a partir, fundamentalmente, de ese tipo de fuentes, siempre en mayor o menor grado fraudulentas. En cualquier caso, es también posible afirmar que los escritos pueden contener, además de medias verdades, valiosa información. Y que, desde otra perspectiva, ofrecen también una vívida aproximación a la realidad- la sensación de estar asistiendo a los hechos que se relatan- que es difícilmente alcanzable desde otros tipos de fuentes históricas”.¹¹⁶

Proyectos de investigación como el denominado “Controlar el tiempo y modelar el YO”, trabajo inspirado en el elaborado por Reinhart Kosellak y Maurice Halwachs sobre la evolución de los documentos personales en el siglo XIX, cuestiona el tradicional enlace entre el impulso autobiográfico y la creciente individualización como un proceso de reforzamiento mutuo, propone como hipótesis básica que “el quiebro de la conciencia histórica, la aceleración del ritmo de vida y de las distintas concepciones del tiempo en el siglo XIX fueron los impulsos más importantes para la producción documental del yo, lo que a su vez, condujo a una creciente conciencia de la individualidad”¹¹⁷.

Las tipologías documentales que se desarrollan en los últimos siglos apoyan la tesis de este proyecto (y la nuestra propia) sobre el papel importante que juegan los archivos personales para la reconstrucción histórica, ya no sólo a un nivel particular sino a nivel general con multitud de beneficios y focos de interés para multitud de disciplinas.

Existen diversas variantes a la hora de referirnos a los papeles personales, así en la bibliografía alemana y holandesa encontraremos en su mayoría el término *ego-documento* frente a los anglosajones que prefieren el concepto *first person forms*. Todas estas variaciones terminológicas forman parte de una realidad más amplia, del “microcosmos” del archivo personal.

Este tipo de fuentes han sido unas auténticas desconocidas en nuestro país entre otras razones por la falta de consideración por parte de los historiadores quienes hasta época reciente los veían como un testimonio singular de pobreza literaria, constituyendo

¹¹⁶ ANDRÉS ROBRES, Fernando: “Otra mirada sobre la temprana producción autobiográfica española: el “memorialismo justificativo” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, pp. 21-22.

¹¹⁷ BAGGERMAN, Arianne: “Controlar el tiempo y modelar el Yo” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, pp. 25-26.

una tierra de nadie en España escasamente cultivada durante décadas, salvo en escasas excepciones.¹¹⁸

La “historia de uno mismo” se entrelaza con la “historia de los tiempos”.¹¹⁹ La escritura personal es la que ofrece una perspectiva privilegiada sobre el modo en el que se entendían los perfiles y la relación entre lo “privado” y lo “público”.¹²⁰

Peter Burke dice: “que los textos, son utilizados como herramienta para la reconstrucción de la identidad en un lugar, tiempo y grupo social determinados”, tanto aquellos que proviene del ámbito público como del privado¹²¹.

Ciapelli basando su discurso en el modelo de Rousseau hablaba también de cómo “las experiencias individuales servían para extraer acontecimientos colectivos”¹²², permitiendo este tipo de estudios comprender mejor la forma en la que las personas del pasado trataban de transmitir su propio recuerdo de los acontecimientos a las generaciones venideras.¹²³

Gimeno Blay apunta que el recuerdo individual, personal, constituye una consecución relativamente moderna.¹²⁴

“La conservación y la propia intención del productor hacen que los documentos personales cobren su dimensión plural. Los saberes humanísticos proporcionan claves, referencias, que sirven para evitar una navegación sin rumbo en el océano informativo del presente-, el cuaderno de bitácora es la memoria de la travesía humana, que ofrece a sus lectores la posibilidad de distinguir lo sustantivo de lo accesorio en un mundo en el que, con obstinación, se superponen las voces secundarias a las primarias, e imponen la tiranía de lo superficial, de lo innecesario y de lo accesorio”¹²⁵.

¹¹⁸ BOLUFER PERUGA, Mónica: “La historia de uno mismo y la historia de los tiempo” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005., pp.42-43.

¹¹⁹ BOLUFER PERUGA, Mónica: *Op. Cit.*, p.43.

¹²⁰ BOLUFER PERUGA, Mónica: *Op. Cit.*, p.46.

¹²¹ BURKE, Peter: “Proyectar la historia de la autobiografía” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, p. 50.

¹²² CIAPELLI, Giovanni: “¿Existe una línea maestra en el estudio de la autobiografía?” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, p. 52.

¹²³ CIAPELLI, Giovanni: *Op. Cit.*, p. 54.

¹²⁴ GIMENO BLAY, Francisco M.: “Conservar la memoria, representar la sociedad” *Op. Cit.*, p. 248.

¹²⁵ GIMENO BLAY, Francisco M.: *Op. Cit.*, pp. 257-258.

En conclusión, podemos afirmar como dijo Schulze que “los ego-documentos enfatizan la percepción individual de la vida social.”¹²⁶

Todos estos documentos personales conforman los archivos personales cuando ha existido una voluntad previa.

Nuestro proyecto se centra en el estudio de los archivos personales de científicos aún más inexplorados si cabe que los archivos personales en general.

La realidad del archivo personal nos muestra un horizonte variado y repleto de tipologías que requieren de diversas actuaciones según cada caso, integradas dentro de la reconstrucción de la vida de una persona y de un marco general de actuación. En dichos conjuntos vamos a encontrar no sólo documentos, sino material bibliográfico de diversa índole y un gran abanico de objetos.

Por ello, la casuística existente es variada, así la correspondencia de un listado se conserva en una biblioteca, asociando la profesión de autor con su producción documental; o se conserva en un museo, cuando se entrega junto con las colecciones artísticas o científicas que pasarán a formar parte del museo, etc.

Nuestra propuesta es ligar la denominación del conjunto de bienes culturales generados por una persona a dicha persona estableciendo fondos separados en función de la tipología del bien cultural a que se refieren. Así el fondo personal estará formando por su archivo personal, su biblioteca personal y sus colecciones (artísticas, científicas,...) que haya elaborado a lo largo de su vida.

Por ello, proponemos la denominación conjunta de archivo personal formado por distintos fondos: el de archivo propiamente dicho o documental, el de biblioteca y el de museo, integrados por el material bibliográfico y museográfico respectivamente, generado o recopilado por el productor a lo largo de su vida.

En el caso de nuestro estudio la entidad tipológica mayor es la documental, de ahí que el campo de interés de este proyecto sea el de los archivos personales.

Vamos a centrar nuestro análisis en la descripción de conjuntos documentales personales y más concretamente en archivos personales de científicos, porque se conservan hoy en día esos productos documentales privados y porque su productor toma la decisión de conservarlos.

¹²⁶ SCHULZE, Winfried: “Sobre el significado de los ego-documentos para la investigación de la Edad Moderna” *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, p. 110.

5. Archivos personales

Para poder abordar el trabajo en un archivo personal y hacer propuestas de futuro es necesario realizar una revisión de la producción bibliográfica sobre archivos personales tanto a nivel internacional como en nuestro país.

En primer lugar presentaremos la revisión a nivel internacional destacando los estudios realizados en Francia para, en segundo lugar, analizar la evolución y práctica en materia de archivos personales en España.

Ya hemos afirmado que en cuanto a contenido existen tantos archivos personales como personas hay en el mundo y que como instituciones documentales organizadas reflejan las actividades y la vida de sus productores, convirtiéndose de este modo en fuentes muy valiosas para la historia personal y general.

A pesar del aparente posible caos propio de la naturaleza dispar e individualizada de los archivos personales es cierto que existen elementos comunes en los archivos personales que permiten proponer unas directrices de actuación similares y normalizadas como las producidas en los últimos años en otros tipos de archivos como los municipales¹²⁷, universitarios¹²⁸... gracias a las iniciativas de los archiveros que han venido realizando esfuerzos importantes en la normalización y gestión según procedimientos estandarizados.

¹²⁷ CORTÉS ALONSO, Vicenta: *Op. Cit.*

¹²⁸ *Archivos universitarios e historia de las universidades*. Madrid: Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad, Universidad Carlos III [etc.], [2003].

La preocupación por los archivos personales tiene sus comienzos a nivel internacional en los años 50 del siglo XX cuando el Consejo Internacional de Archivos dedicó una sesión monográfica a los archivos privados provocando la aparición de los estudios que sentaron las bases del interés ascendiente por este campo de estudio¹²⁹.

El objetivo principal del CIA/ICA era asegurar su protección debido a que muchos de ellos, al ser de titularidad privada, se desconocían todo su valor e importancia, incluso, y sólo casualmente, su existencia.

Entre los años 1952 y 1958 las obras de Jekinson sobre archivos personales en general¹³⁰, Lejour, focalizado en la conservación de este tipo de archivos¹³¹, Filangieri, teorizando también sobre su definición teórica¹³², Braibant, alertando sobre la fragilidad de este tipo de archivos¹³³, Cock, haciendo hincapié sobre los archivos personales de personalidades del ámbito público¹³⁴, y, Schelleberg¹³⁵, también explicando las claves para la identificación de los mismos, tratan en particular el tema de los archivos privados, su problemática de conservación, su posibilidad de pérdida o destrucción o la diferencia con los archivos de titularidad pública y el acceso a los mismos.

Estos profesionales llevaron a cabo esfuerzos para sensibilizar acerca de la importancia de este tipo de archivos, haciendo hincapié en solventar las primeras necesidades en el campo, como eran la propia definición de este tipo de fondos, describir las claves para su clasificación a la vez que se intentaba localizar este tipo de fondos para protegerlos de posibles pérdidas, dispersiones o de su destrucción y por lo tanto su desaparición definitiva.

Una vez definida esta tipología archivística, el siguiente periodo donde encontramos nuevos avances en este ámbito de estudio se produce en los años 70, cuando se avanza de manera importante en la investigación sobre archivos privados localizados en entidades de carácter público, cuyo acceso era mejor que en aquellos conjuntos documentales que se encontraban aún en manos privadas.

¹²⁹ BLASCO MARTÍNEZ, Rosa María: “Los archivos familiares. Planteamiento general y cuestiones para el debate” en *“Los archivos familiares”*: *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 391-403.

¹³⁰ JENKINSON (et al.): “Les archives privées” en *Archivum I*, 1952, pp. 103-120.

¹³¹ [LEJOUR, E.]: “Le problème de la conservation des archives privées” en *Archives Bibliothèques et Muées de Belgique, XXV*, 1954, pp. 291-293.

¹³² FILANGIERI, R.: “Les archives privés” en *Archivum VI*, 1956, 43-755.

¹³³ BRAIBANT, Ch.: “Alerte aux archives privées”, introducción al catálogo de la exposición *Huit siècles de l’Histoire de France (janvier 1957)*. París, Imprimerie Nationale, 1957.

¹³⁴ COCK, J. Frank: “Private papers of Public Officials” en *American Archivist*, 1957, 20 (1), 41-47.

¹³⁵ SCHELLEMBERG, T.R.: “Description of private papers” *Archives and Manuscripts*, 5, Australia, 1958, pp. 1-19.

Gille dedica un capítulo específico a los archivos privados en un Manual *general de Archivística*¹³⁶, en Italia Saladino presenta un trabajo en los inicios de la década sobre los archivos privados siendo ésta publicación el cuarto volumen la obra completa titulada *Fuentes para el estudio de la historia, la legislación y la técnica de los archivos modernos*¹³⁷ o Anaya Espinase publicará en Argentina su trabajo sobre archivos provinciales y municipales en los cuáles podemos hallar archivos de diversa gestión públicos, privados o mixtos. El autor hace un análisis de las tres categorías indicando cuáles son las políticas que se aplican en las mismas y que líneas de actuación se debían llevar a cabo¹³⁸.

A medida que avanzamos en el tiempo van apareciendo trabajos más específicos donde se dan a conocer fondos custodiados por entidades u organismos superiores, como por ejemplo la obra Huart sobre los archivos privados que podemos encontrar en los Archivos Nacionales de Francia¹³⁹.

También se plantea la problemática de la conservación de este tipo de fondos por su naturaleza privada o el marco legislativo necesario para asegurar su protección en las obras de Vignier¹⁴⁰, Weilbrenner¹⁴¹, Belloto¹⁴², Bennet¹⁴³ o Tourtier- Bonazzi¹⁴⁴, las cuales dan a conocer actuaciones en archivos privados, sobre el difícil acceso a los mismos y sobre la propia naturaleza inicial privada de estos fondos.

A partir de los años 80 les siguen trabajos donde se empiezan a vislumbrar propuestas de actuación para generar metodologías comunes o instrumentos de descripción basados en las técnicas archivísticas pero adaptadas *ex profeso* para este tipo de archivos.

¹³⁶ ESPINOSA RAMÍREZ, “Los archivos personales: metodología para su planificación” en *Manual de Archivística*, Madrid, 1995, pp. 236-279 y para el caso francés GILLE, B y G.: “Les archives privés”, *Manuel d’Archivistique*, París, 1970, pp.401-410.

¹³⁷ SALADINO, A: “Gli archivi privati” en *Fonti e Studi*, IV, Roma, 1970.

¹³⁸ ANAYA ESPINASE, J. M^a: *Archivos públicos, privados y mixtos: archivos provinciales y municipales*. Buenos Aires, 1972.

¹³⁹ HUART, S.D.: “Les Archives privés aux Archives Nationales” *La Gazette des Archives*, 85., 1974, 79-88 y SABLLOU, J.: “Les archives privées dans les archives départementales”, *Gaz Archiv*, 85, 1974, pp. 80-103.

¹⁴⁰ VIGNIER, Françoise: “Trois exemples de classement et microfilmage des fonds d’archives privées entre les mains de leurs propriétaires” en *La Gazette des Archives*, 98, París, 1977, pp. 158-161.

¹⁴¹ WEILBRENNER, Bernard: “L’homme politique et ses archives: papiers publics ou privés?” en *Archives 10* (3), 1978, pp. 35-41.

¹⁴² BELLOTO, Heloisa Liberalli: “Problemática actual de los archivos particulares” en *Arquivo e Administração*, 7 (1). Río de Janeiro, 1979, pp. 5-9.

¹⁴³ BENNET, Arnold: “Meo arquivo particular”, en *Arquivo e Administração*, 7 (1). Río de Janeiro, 1979, pp. 8-10.

¹⁴⁴TOURTIER- BONAZZI, Chantal: “La loi de 3 janvier 1979 et les archives privées” en *La Gazette des Archives*, 107. París, 1979, pp. 261-271.

La obra de Huart¹⁴⁵ pone de manifiesto la importancia que este tipo de fondos supuso para reconstruir parte de la Historia de Francia, cuyos testimonios se perdieron tras el incendio del Ministerio de Finanzas, siendo los archivos privados conservados los que permitieron completar las investigaciones.

Auspiciados por la UNESCO aparecen estudios *RAMP* como el de Seton con una propuesta de conservación y administración para los archivos privados¹⁴⁶.

Siguen los esfuerzos por la clasificación de archivos personales como el artículo de Cannavaggio acerca de la conservación de los archivos presidenciales de los Estados Unidos cuestionando la línea entre lo público y lo privado y la frontera temporal para determinar la metamorfosis de un documento privado en público¹⁴⁷.

Surgen propuestas específicas para dar tratamiento archivístico a este tipo de conjuntos documentales como es el de la portuguesa Ana María Almeida¹⁴⁸, a la vez que se siguen sucediendo todo tipo de monografías generales sobre dicha temática en cualquier parte del mundo.

Así nos encontramos en el ámbito anglosajón la publicación de Negan Floy Desnoyers¹⁴⁹, en Sudamérica destaca la obra de Myriam Mejía¹⁵⁰, o sobre la base de la teoría de los ego-documentos en España nos habla Espinet¹⁵¹, entre otros muchos autores¹⁵².

En el 12º Seminario Nacional de Historia de la Ciencia y la Tecnología de 1997¹⁵³, se trataron aspectos básicos del tratamiento de este tipo de fondos, como: la

¹⁴⁵ HUART, Suzane d': "Les Archives privés: essai de methologie", *La Gazette des Archives*, París, 1980, 167-176.

¹⁴⁶ SETON, R.T.: *Conservación y administración de los archivos privados: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, 1984.

¹⁴⁷ CANNAVAGGIO, Perrine: "La conservation des archives prédenielles aux Etats- Unis" en *La Gazette des Archives*, 2º trim., 1986, 133, 123-140.

¹⁴⁸ ALMEIDA CAMARGO, Ana María: "Arquivos pessoais: uma propista de descripção" en *Arquivo*, Sao Paolo, 9 jan-junio, 1988, pp. 21-24.

¹⁴⁹ DESNOYERS, Negan Floy: "Personal papers" en *Managing Archives and Archival Institutions*, 1988.

¹⁵⁰ MEJIA, Myriam: *El archivo personal*. Bogotá: Archivo General de la Nación de Colombia, 1997. Pág. 4.

¹⁵¹ Francesc: *Teoria dels egodocuments. La literatura del jo i la historia*. Barcelona: Llibres de l'Index, 1994. Quaderns de comunicació, 3.

¹⁵² PLUMMER, K: *Los documentos personales. Introducción a los problemas y a la bibliografía del método humanista*. Madrid, ed. Siglo XXI, 1989; VERDU PERAL, A: *Archivos privados y semipúblicos de Córdoba capital*. Córdoba, 1992; ESPINET, Francesc: *Teoria dels egodocuments. La literatura del jo i la historia*. Barcelona: Llibres de l'Index, 1994. Quaderns de comunicació, 3; *Arquivos pessoais* en *Revista Estudios Históricos*, v.11, n. 21 (1998) [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>; BOADAS, Joan (et al.): "Conceptes generals i tipologies des fons privats" en *Lligal*, 16, 2000, pp.299-314.

¹⁵³ *Arquivos pessoais. Ibidem*.

dimensión biográfica de este tipo de fondos¹⁵⁴, su naturaleza privada y su cabida en el espacio público¹⁵⁵, la necesidad de renovar las prácticas historiográficas¹⁵⁶, y diversas propuestas de carácter técnico para el tratamiento de este tipo de fondos atendiendo al proceso de clasificación¹⁵⁷ o desde la óptica diplomática¹⁵⁸.

Más reciente en el tiempo son las síntesis académicas de Carmen Mastropierro sobre archivos privados en cuya publicación de 2006 comienza dedicando un capítulo a los archivos privados como objeto de estudio distinguiendo los archivos personales, archivos familiares, y por último, los archivos institucionales, además la publicación recoge todas las fases del tratamiento archivístico para aplicar a este tipo de fondos, las normas internacionales, los instrumentos de descripción y la organización¹⁵⁹.

Un año después, escribe un nuevo libro sobre los archivos privados en la archivística contemporánea, atendiendo a su marco epistemológico, a la visión del propio archivo privado como objeto de estudio, tratando a su vez el marco de referencia normativo para el estudio de archivos privados desde cuatro puntos de vista: el jurídico, el filosófico, psicológico, y por último el histórico para finalmente abordar la operatividad de trabajar con este tipo de fondos¹⁶⁰. No trata el tema de los archivos desde la óptica del archivero, ni del historiador, sino desde la psicología o la sociología, ahondado en una nueva perspectiva o acercamiento a los archivos privados, hasta el momento ajena estos estudios.

En este panorama internacional quiero destacar expresamente la labor del Estado francés para la salvaguarda de los archivos personales, puesto que tuve la suerte de realizar una de mis estancias predoctorales en L'École National de Chartes y poder conocer de las actuaciones presentes y pasadas para este ámbito de estudio.

¹⁵⁴ ARTIÈRES, Phillipe: "Arquivar a Própria Vida" en *Op. Cit.*, pp. 9-34; CALLIGARIS, Contardo: "Verdades de autobiografias e diários íntimos" en *Op. Cit.*, pp.43-58; FRAIZ, Priscila: "A dimensão autobiográfica dos arquivos pessoais: o arquivo de Gustavo Capanema" en *Op. Cit.*, pp.59-88.

¹⁵⁵ MENEZES, Ulpiano T. Bezerra de: "Memória e cultura material: documentos pessoais no espaço público" en *Op. Cit.*, pp. 89-104.

¹⁵⁶ PROCHASSON, Christophe: "Atenção: verdade! Arquivos privados e renovação das practicas historiograficas" en *Op. Cit.*, pp.105-120 o LIBERALLI BELLOTO, Heloisa: "Arquivos pessoais em face da teoriaarquivística tradicional: debate com Terry Cook" en *Op. Cit.*, pp.201-208.

¹⁵⁷ DUCROT, Ariane: "A classificação dos arquivos pessoais e familiares" en *Op. Cit.*, pp. 151-168.

¹⁵⁸ ALMEIDA CAMARGO, Ana María de: "Contribuição para uma abordagem diplomática dos arquivos pessoais" en *Op. Cit.*, pp.169-174.

¹⁵⁹ MASTROPIERRO, María del Carmen: *Archivo privados; análisis y gestión* Buenos Aires, Alfagrama, 2007.

¹⁶⁰ MASTROPIERRO, María del Carmen: *El porqué de los Archivos privados*. Buenos Aires: Alfagrama, 2007.

Los primeros ecos en la producción historiográfica francesa los encontramos por ejemplo en el trabajo de Gille Genevière en 1965, definiendo el concepto de archivos privados¹⁶¹, Completado por las aportaciones conceptuales de S.D. Huart, J. Sablou, F. Vignier ya citados al inicio del capítulo.

Entre la evolución la evolución de la bibliografía sobre archivos personales en el país vecino otros autores fijan la atención en aspectos complementarios como el caso de Paul Leuilliot señalando las dificultades que se encuentran los profesionales a la hora de conseguir que los propios productores confíen en transferir sus papeles personales a la sociedad.

La mayoría de las veces el sentimiento que provoca el rechazo a dar a conocer sus papeles de carácter personal e íntimo, hace que se pierda para siempre la información que en ellos se contiene muchas veces con un valor muy importante para la escritura de la historia o para la investigación en general. Por ello, recomienda que cada institución tenga su propia política de protección, salvaguarda y control de aplicación para este tipo de fondos. Por ejemplo, señala que la universidad o centros educativos deberían pedir los papeles generados por estudiantes brillantes, doctorando... en relación con su actividad con la propia entidad, con la idea de acrecentar sus fondos, enriqueciendo el discurso de la historia de dicha institución gracias a estos archivos personales y los datos que contienen¹⁶².

Sin embargo, la sensibilización social hacia este tipo de archivos es constante como recogen las nuevas incorporaciones de archivos privados a los Archivos de París de Pierre Deboufle y Jean- Yves Ribault¹⁶³. La política activa de protección de este tipo de fondos se basa en localizar y registrarlos en toda su diversidad viendo como incluso en la investigación de fondos provenientes del campo del cine ponen de manifiesto la importancia de los archivos privados como fuentes primarias de múltiples investigaciones¹⁶⁴.

¹⁶¹ GENEVIÈRE, Gille: “Les archives privées” en *Revue Historique*, fasc. 475 juill.-sept. 1965. Presses universitaires de France, pp. 29-46.

¹⁶² LEUILLIOT, Paul. “Problemes de la recherche: le gaspillage des archives privées” en *Annales Économies Sociétés Civilisations*. Extraits du n° 5, septiemb-roctobre 1966. Librairie Armand Colin, pp. 1078- 1081.

¹⁶³ DEBOGLE, Pierre y RIBAUT, Jean- Yves: “Notes sur quelques archives privées récemment entrées aux Archives de Paris” en *Bulletin De la Société de l’Histoire de Paris et de l’Ile- de France*. 107 Année. 1980.

¹⁶⁴ “Archives privées et cinema: l’exemple d’ Abel Gance” en *Revue d’histoire moderne et contemporaine* t. XXVIII avril-juin, 1981, pp. 358-365.

En 1990, François Hildesheimer dedica una monografía al tratamiento de los archivos privados, contemplando las diferentes categorías existentes: archivos personales, los familiares y los derivados de actividades asociativas¹⁶⁵ reforzando los argumentos sobre la utilidad de los archivos privados y al posible interés histórico que dichos fondos pueden poseer, teniendo en cuenta que cada individuo cuenta con su archivo personal fuente potencial para la investigación. Esta pequeña guía ofrece una serie de claves que intentan dar respuesta a cuestiones como: ¿por qué conservar?, ¿qué conservar?, ¿cómo organizar? y ¿cómo recuperar dicha documentación? convirtiéndose en la obra de referencia de estudios posteriores.

Con el cambio de siglo, los archiveros franceses se reunieron para tratar desde el punto de vista técnico este campo de estudios y las necesidades del momento realizando una crítica política dura hacia la situación existente en ese momento en los archivos privados en Francia y a la necesidad de una intervención urgente para su protección¹⁶⁶.

En 2002 tiene lugar otro encuentro monográfico para tratar problemáticas específicas de los archivos privados, en el cuál se reúnen profesionales del mundo de los archivos e historiadores para tratar sobre la situación de los archivos privados como fuentes históricas de primera categoría¹⁶⁷.

Siguiendo esta línea, en las Actas del Coloquio organizado por el Centre National de Recherche Scientifique titulado “Archives de la création” y el Grupo de Investigación sobre el derecho al patrimonio cultural y natural en colaboración con la Asociación “Droit et Culture” y la participación de la Facultad de Derecho de la Universidad de Córcega con la ayuda a su vez de otras instituciones como la Dirección de Archivos de Francia, del Ministerio de Investigación, del Consejo General de Córcega del Sur y de la Cámara de Comercio e Industria de Ajaccio, dieron lugar a dos volúmenes sobre aspectos relativos a los archivos y el derecho internacional, la historia y la actualidad de los contenciosos archivísticos, la restitución de los archivos privados, el poder de los archivos, su descentralización, los archivos de las colonias, la protección de los archivos y el problema de la diferenciación entre archivos públicos y privados¹⁶⁸.

¹⁶⁵ HILDESHEIMER, François: *Les archives privées. Le traitement des archives personnelles, familiales, associatives*. París: Editions Christian, 1990.

¹⁶⁶ *Les français et leurs archives Actes du colloque au Conseil économique et social 5 novembre 2001*. Fayard, 2001.

¹⁶⁷ *Actas du colloque Les archives privées au fil du temps*, París: Fondation Singer- Polignac, 2002.

¹⁶⁸ CORNU, Marie y FROMAGEAU, Jérôme: *Archives et patrimoine: actes du colloque organisé dans le cadre du Programme CNRS "Archives de la création" par le Groupe de recherche sur le droit du*

La Asociación de Archiveros Franceses no fue ajena a esta producción destacando en el aspecto práctico en 2005 publica una pequeña guía para propietarios de archivos privados muy intuitiva y gráfica que responde a las principales preguntas para poder conservar y gestionar este tipo de archivos comenzando por la propia definición, las diferentes categorías de archivos privados existentes, cuáles son las medidas de protección y el respeto a los derechos individuales. Dicha guía recoge también una serie de aspectos sobre la conservación de estos fondos y cómo ponerlos en valor con la elaboración de instrumentos de descripción y consulta, así como su difusión o contar incluso con la colaboración de un profesional para realizar dichas labores, y por último, las opciones del productor si éste desea transferir su archivo a una institución explicando los procedimientos a seguir¹⁶⁹. Ese mismo año la *Gazette des Archives* dedicaba su número 201 a los archivos privados¹⁷⁰.

El marco legislativo, los motivos de interés por estos fondos, los instrumentos de clasificación y conservación, unido a la presentación de algunos de estos fondos en secciones diversas de los Archivos Nacionales de Francia, fueron los temas que se tocaron durante la Jornada de estudios de los Archivos Departamentales de Maine-et-Loire el 7 de octubre de 2005 hasta llegar a la propuesta de inclusión dentro de los archivos privados como parte del patrimonio nacional elaborada por Christine Nougaret basado en el análisis de la legislación francesa y los archivos privados elaborado con anterioridad.¹⁷¹

Pierre Jugie le dedica un artículo específico al tratamiento de la correspondencia en este tipo de archivos, teniendo en cuenta que por norma general es la tipología documental con mayor representación en los archivos privados¹⁷². El autor propone una clasificación y ordenación para los epistolarios, sobre todo para aquellos que son anónimos y de los que no se conoce el productor, muestra para ello una tabla de

patrimoine culturel et naturel (CECOJI-CNRS et Faculté Jean Monnet-Université Paris-Sud-XI). Paris: L'Harmattan, 2004.

¹⁶⁹ *Archives privées un patrimoine méconnu. Petit guide à l'usage des propriétaires*. Paris: Association des archivists français, 2005.

¹⁷⁰ "Les archives privées: un patrimoine à préserver et à transmettre" en *La Gazette des Archives*, n° 201. Paris: Association des Archivistes Français, 2005.

¹⁷¹ NOUGARET, Christine: "Les archives privées, éléments du patrimoine national? Des sequesters révolutionnaires aux entrées par voies extraordinaires un siècle d'hésitation" en *Archivi e storia nell'Europa del XIX secolo*. Ministero per i beni e le attività culturally direzione generale per gli archivi, 2006.

¹⁷² JUGIE, Pierre. "Les archives privées et les archives épistolaires: statut et modalités de traitement archivistique de la correspondance" en *Archive épistolaire et histoire, Actes du colloque de Cerci?- de la Salle. 14- 21 août 2006*. (Paris: Connaissances et Savoirs, 2007, p. 17-33.

clasificación de categorías de cartas que son analizadas por Servais y Van Ypersele desde el punto de vista de la expresión personal¹⁷³.

La obra más reciente publicada por la dirección de Archivos Nacionales de Francia es el manual que recoge de manera sintética un siglo y medio del interés de los archiveros sobre los fondos privados, incentivada por una política nacional a favor de su localización, descripción y protección¹⁷⁴.

Philippe Artière junto a Jean- François Laé analizan las diferentes tipologías documentales así como las escrituras desde un punto de vista social, viendo como los usos y sus funciones sirven de punto de partida para poder hacer una interpretación histórica de la realidad del momento que describe dicho documento, analizando todos los aspectos posibles, elementos externos e internos. En dicho análisis, hacen referencia también a los archivos personales y a su vez la diferencia entre papeles administrativos necesarios para el desarrollo de un ser humano y lo que podían considerarse propiamente personales *en stricto sensu* de íntimos y creados por el productor, en la mayoría de las ocasiones para no ser visto. Dan a conocer muchos ejemplos de documentos personales realizando un comentario histórico, etnográfico y antropológico de los mismos: fotografías con anotaciones, anotaciones manuscritas en papeles, la agenda de una ama de casa, carnet de un barco, diario de los sueños de una mujer,... o cómo un calendario de oficina puede ser también utilizado como diario personal¹⁷⁵.

Otros temas investigados se refieren a la organización del papel de la administración francesa en materia de archivos privados¹⁷⁶ y cómo se llevan a cabo las adquisiciones o la valoración de este tipo de fondos¹⁷⁷, lo que nos da una idea de proceder en ese momento de nuestro país vecino.

Hasta aquí hemos podido ver la línea de interés que Francia va trazando en el campo de estudio sobre los archivos personales, intentando hacer frente a las necesidades propias de estos fondos siguiendo las actitudes tomadas para otras

¹⁷³SERVAIS, Paul et VAN YPERSELE, Laurence (eds.). *Le letter et l'intime. L'émergence d'une expression du for intérieur dans les correspondances privées (17e- 19e siècles)*. Louvain-la-Neuve, Publications des archives de l'Université catholique de Louvain, 2007.

¹⁷⁴ JOUX, Christine de (et. al.): *Les archives privées. Manuel pratique et juridique*. Paris: La documentation Française, 2008.

¹⁷⁵ARTIÈRE, Philippe et LAÉ, Jean- François. *Archives personnelles. Histoire, anthropologie et sociologie*. Armand Colin, 2011.

¹⁷⁶ NOUGARET, Christine. "Les archives privées, et l'administration des archives en France (1790-2011)" en *Archivpflege und Archivalienschutz. Das Beispiel der Familienarchive und "Nachlässe"*. Herausgegeben von der Generaldirektion, 2011.

¹⁷⁷ HIRAUX, F. y MIRGUET, F. (eds.) *Les archives personnelles. Enjeux, acquisition, valorisation*. Louvain-la-Neuve. Publications des Archives de l'Université catholique de Louvain, 2013.

tipologías y aplicando de igual modo la teoría general con las adaptaciones pertinentes a dichos conjuntos documentales.

A continuación abordaremos la producción historiográfica española sobre archivos personales del mismo modo que para el caso internacional, estableciendo una división basada en criterios cronológicos y apoyados en las características de las investigaciones publicadas.

La primera referencia sobre un estudio para el tratamiento archivístico de archivos particulares es el trabajo de Froilán Troche y Zúñiga en el año 1835, *El archivo cronológico-topográfico, arte de archiveros: método fácil, sencillo y poco costoso para el arreglo de los archivos particulares ... : arreglo interior y económico de las casas dirección y manejo de los intereses de ellas*¹⁷⁸.

Con una gran distancia en el tiempo de más de un siglo no será hasta mediados del siglo XX cuando la preocupación por los archivos particulares ve los primeros trabajos profesionales en la materia en España.

Estos primeros trabajos vieron la luz en la década de los años 80 centrados en el estudio de los archivos familiares. Son varios los que se publican sobre fondos privados en general, estableciéndose el comienzo para asentar las bases teóricas y prácticas en España.

Antonio Rodríguez Villa¹⁷⁹ presenta en 1981 una publicación sobre archivos particulares describiendo la situación de los mismos en ese momento:

“La mayoría de estos conjuntos documentales no tienen una denominación común ni entidad específica aislada de otros grupos de documentos. En muchos casos aparecen denominados como bibliotecas o constituyen parte de un fondo museístico, por haber sido depositados en una biblioteca o museo o por haber permanecido o permanecer expuesto¹⁸⁰”.

Resalta la existencia de aspectos comunes para esta tipología de archivos, exponiendo un caso particular el del Archivo Manuel de Falla:

¹⁷⁸ TROCHE Y ZÚÑIGA, Froilán: *El archivo cronológico-topográfico, arte de archiveros: método fácil, sencillo y poco costoso para el arreglo de los archivos particulares: arreglo interior y económico de las casas dirección y manejo de los intereses de ellas*. Coruña, 1835. Edición facsímil: Sevilla: Librero Padilla, 1996.

¹⁷⁹ RODRÍGUEZ VILLA, Antonio: “Archivos particulares”, en *RABM, I*, 1981, pp.289 y ss.

¹⁸⁰ RODRÍGUEZ VILLA, Antonio: *Op. Cit.*, p. 264.

“No obstante, lo peculiar de estos conjuntos documentales y su diversidad es que pueden hallarse características propias comunes a todos ellos:

- Su principal razón de ser es la de constituir un testimonio de la labor realizada por el sujeto o sujetos en su tarea profesional, y su relación con el contexto histórico que les tocó vivir.
- La unidad argumental o temática procede de que estos conjuntos documentales hayan sido generados o reunidos por una persona o grupo de personas
- La necesidad de conservar agrupado el conjunto, ya que perderá valor si se dispersa”.

Sobre archivos personales nos gustaría resaltar las conclusiones de este trabajo a las cuáles hemos tratado de dar respuestas en nuestro proyecto de investigación¹⁸¹”.

El carácter privado de los archivos personales es su sello de entidad, puesto que en su origen todos son privados, dificultando en la mayoría de los caso el acceso a los mismos.

Sobreques i Callico¹⁸² también se referirá a la importancia de los archivos privados para el caso concreto de la Historia del Nacionalismo Catalán o María Jesús Urquijo Urquijo con un estudio de localización de archivos privados en Archivos Históricos Provinciales¹⁸³.

Borja Aguinagalde es otros de los autores preocupados por los archivos privados, los archivos familiares y personales. Sus primeros trabajos se asientan sobre el marco geográfico del País Vasco pero también sobre temáticas generales relacionadas con los archivos privados como la que se recoge en el IX Congreso de Estudios Vascos¹⁸⁴.

Aguinagalde destaca la elaboración de genealogías lo que permitió el desarrollo de los archivos familiares, señalando a su vez la existencia desde bien temprano en el panorama historiográfico y profesional de técnicos especializados en el tratamiento de este tipo de archivos¹⁸⁵.

¹⁸¹ RODRÍGUEZ VILLA, Antonio: *Op. Cit.* pp. 277-278.

¹⁸² SOBREQUES I CALLICO, J: “Els arxius privats” en *Els Arxius per a la Història del Nacionalisme Català*, 1982, pp. 23-26.

¹⁸³ URQUIJO URQUIJO, M^a J.: “Fondos de archivos privados y semipúblicos en los Archivos Histórico Provinciales”, en *Boletín de la ANABAD*, XXXI, 1982, pp. 65-70.

¹⁸⁴ AGUINAGALDE OLAIZOLA, F. de B.: “La República de los eruditos y los problemas del método histórico. Los archivos privados” en *IX Congreso de Estudios Vascos*, San Sebastián, 1984, pp. 321-323.

¹⁸⁵ AGUINAGALDE OLAIZOLA, F. de B.: “La República de los eruditos y los problemas del método histórico. Los archivos privados” en *IX Congreso de Estudios Vascos*, San Sebastián, 1984. [en línea]

Más estudios que aparecen en la misma década, Mut con una aportación sobre los archivos privados de Baleares; específicas de un ámbito geográfico como el texto de Cifre Ribas para el caso catalán¹⁸⁶, o bien el trabajo de Gervasio Erkoreka analizando el marco legislativo sobre el acceso a los archivos públicos y privados¹⁸⁷ así como sus posibles aplicaciones en otros campos como la docencia¹⁸⁸.

Cambiamos de década y será la publicación del *Manual de archivos familiares* de Olga Gallego en el año 1993¹⁸⁹ la obra que se constituya de referencia vigente hasta la actualidad para dar respuesta a las principales preguntas sobre estos archivos familiares. En ella establece las diferencias entre los archivos públicos y privados para centrar el tema en los archivos familiares como uno de los tipos de archivos privados, llevando a cabo un periplo por sus principales características y aspectos a tener en cuenta, incluida la legislación que afecta a estos conjuntos, y finalmente, un capítulo muy amplio para explicar los procesos de tratamiento archivístico a aplicar en el caso de tratarse de un archivo familiar.

“Los términos público y privado referidos a los archivos tienen varias acepciones. Pueden hacer alusión al origen, a la situación jurídica de los archivos y al acceso a su documentación. En el presente trabajos vamos a tratar, principalmente, el primer aspecto y sólo tangencialmente los restantes”¹⁹⁰.

El manual de Olga Gallego nos sirve de guía para estudiar este tipo de fondos porque elabora su Historia, organización y la importancia y el interés de los mismos. Hace especial énfasis en la relevancia de la legislación coetánea de la época de formación del archivo, aspecto a tener en cuenta en todo momento. Ofrece además una primera relación de los archivos de familias existentes en Archivos del Estado¹⁹¹, y los tipos documentales que aparecen en este tipo de archivos¹⁹² así como una propuesta personal de cuadro de clasificación de archivos personales, en el cuál, contempla una

(Consultado: 18-05-2015) Disponible en: <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/congresos/09/09321321.pdf>

¹⁸⁶ CIFRE RIBAS, P.: “Arxius privats i arxius patrimonials a Catalunya” en *Lligall*, I Barcelona, 1988, pp. 83-96.

¹⁸⁷ ERKOREKA GERVASIO, J: “Aproximación al estudio del régimen jurídico del acceso a los archivos públicos y privados” en *Irargi. Revista de Archivística*, I, 1988, pp. 249-289.

¹⁸⁸ CRUELLAS Y SERRA, M. y SILLERAS, María Elvira i: “La documentación personal com a eina docent: ensenyar i aprendre amb els fons personals” en *Contextualització de l'experiència: l'aprentatge de l'Arxivística en els estudis de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona*, Lligal, 21, 2003, pp. 223-273.¹⁸⁸

¹⁸⁹ GALLEGO, Olga: *Manual de Archivos familiares*. Madrid: ANABAD, 1993.

¹⁹⁰ GALLEGO, Olga: *Ibidem*

¹⁹¹ GALLEGO, Olga: *Op. Cit.*, pp. 85-92.

¹⁹² GALLEGO, Olga: *Op. Cit.*, pp. 81-84.

sección específica para archivos individuales, subdividida en dos grandes categorías, una primera la relativa a los documentos personales y una segunda a los documentos de funciones públicas y de funciones privadas, entre las que se distinguen distintos tipos de actividades: empresariales, intelectuales, políticas, profesionales y sociales¹⁹³. A continuación presenta un ejemplo de archivo personal en el cuál se aplica su propuesta de cuadro personal, introduciendo una nueva sección no contemplada con anterioridad relativa a las posibles colecciones generadas dentro de dichos fondos¹⁹⁴.

La autora establece una clara diferenciación entre las acepciones de los términos público y privado llegando a la conclusión sobre la dificultad en el tratamiento de archivos personales en manos privadas, ya que dichos términos no tuvieron el mismo significado en el tiempo y en el espacio ofreciendo un análisis evolutivo de dicha consideración en cada uno de las instituciones de los diferentes países tratados¹⁹⁵:

“Las dificultades para su conservación, integridad y acceso, cuando estos archivos se encuentran en manos privadas, son muy numerosas y variadas y el conocimiento y la tutela del Estado muy difíciles y precarias, pesa a que las legislaciones de todos los países van afinando cada vez más su intervención”¹⁹⁶.

La década de los años 90 será el momento para el desarrollo de nuevas propuestas y para el diseño de proyectos ligados a los archivos personales, encontrando varios trabajos sobre fondos privados en general, momento de asentamiento de las bases teóricas y prácticas en España.

Vicente Pons por su parte realiza un artículo sobre los archivos familiares desde el punto de vista del historiador como uno de los principales usuarios de este tipo de fondos, en la mayoría de los casos de carácter histórico, en el cuál trata de distinguir entre las diversas tipologías de archivos privados existentes y la confusión en muchos casos de unos con otros, haciendo mención expresa de los archivos personales y las características de todos ellos.

“Desde el punto de vista de la Archivística se englobaban en un conjunto confuso y excesivamente genérico.

¹⁹³ GALLEGO, Olga: *Op. Cit.*, p. 76.

¹⁹⁴ GALLEGO, Olga: *Op. Cit.*, pp. 77-79. En este sentido, es muy importante tener presente la diferencia entre fondo y colección y no confundir nunca un archivo personal fruto de las actividades de una persona frente a una colección como producto documental o del tipo que sea originado por el interés personal de un posible productor de un fondo.

¹⁹⁵ GALLEGO, Olga: *Op. cit.*, pp. 17-31.

¹⁹⁶ GALLEGO, Olga: *Op. Cit.*, p.31.

- Archivos particulares/archivos privados: hay archivos particulares que son privados y hay archivos particulares que son públicos en razón de su traspaso a una institución pública o de libre acceso.
- Archivos familiares/archivos nobiliarios. Existen archivos de familias no nobles, y existen archivos nobiliarios en manos de familias no nobles o de otras instituciones.
- Archivos nobiliarios/archivos señoriales. Existen archivos nobiliarios que no tienen documentación señorial y fondos señoriales en archivos monásticos¹⁹⁷.”

Le sigue un análisis de la problemática y el estado de la cuestión en cuanto a los problemas de acceso, de contenido y su ordenación, así como los derivados de la dispersión o pérdida, los historiográficos e incluso los terminológicos, en este sentido señala:

“La toma de conciencia del valor de la documentación para la investigación está muchas veces en relación con la preparación del propio propietario y en ella es fundamental la acreditación del investigador, el seguimiento por parte de la familia y la información de los pasos a seguir en el proceso de ordenación y descripción de fondos¹⁹⁸.”

Finalmente realiza un análisis específico de los archivos familiares y más concretamente nos presenta un panorama de la situación valenciana con respecto a esta tipología de archivos y a su tratamiento archivístico¹⁹⁹.

En el apartado bibliográfico se incluyen los autores extranjeros clave para la investigación en este tipo de archivos como son Saladino, Filangeri, Escuela Francesa, Samaran, a cuyas aportaciones nosotros ya nos habíamos referido en la introducción de este apartado.

Aunque parte específicamente del estudio de los archivos familiares- nobiliarios y más concretamente nos presenta un panorama de la situación valenciana con respecto a esta tipología de archivos y a su tratamiento archivístico, señala la existencia en nuestro país de estudios sobre archivos familiares de empresas²⁰⁰.

¹⁹⁷ PONS ALÓS, Vicente: “Los archivos familiares. Realidad y prospectiva desde la óptica del historiador” en *Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión: I Simposium*. Santander : Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996, p. 50.

¹⁹⁸ PONS ALÓS, Vicente: *Op cit.*, pp. 48.

¹⁹⁹ PONS ALÓS, Vicente: *Op. Cit.*, pp. 43-94.

²⁰⁰ PONS ALÓS, Vicente: *Op. Cit.*, pp. 43-94.

“Fruto de las actas del “Primer congreso sobre archivos económicos de entidades privadas” (3-4 junio 1982) surge una interesante clasificación a cargo de A. M. Bernal, de la misma forma que los artículos de R. Conde sobre los fondos particulares comerciales de Barcelona y sobre archivos de familias-empresas andaluzas ponen de manifiesto la importancia de estos archivos para la historia moderna y la protoindustria²⁰¹.”

La publicación del *I Simposium: Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión* en el cual se incluye la participación de Vicente Pons, cuenta también con la aportación de Aránzazu La Fuente Urien sobre el *Archivo de la Nobleza (Toledo)*²⁰², y el estado de la cuestión de los archivos de Rosa Blasco²⁰³ y Virginia Cuñat²⁰⁴ atendiendo al marco legislativo del momento, a las características de los fondos localizados, a las peculiaridades territoriales e históricas señalando la preocupante situación existente en dicha Cantabria y recordando la necesidad de disponer de un censo-guía actualizado que defina la posición de este tipo de archivos dentro del sistema archivístico general²⁰⁵.

Mar Caso Neira estudia el archivo personal del científico Marcos Jiménez de la Espada resaltando el interés que se ha despertado por recuperar figuras de nuestro país un tanto olvidadas o mal comprendidas:

“En los últimos años se ha despertado un enorme interés por nuestro pasado cultural y científico, y por sacar a la luz las figuras olvidadas o mal comprendidas. Instituciones públicas y privadas fomentan y apoyan investigaciones que nos permiten adquirir un mejor conocimiento de nuestro patrimonio cultural. Un ligero repaso a la literatura más reciente confirma la presencia de este fenómeno: homenajes a científicos, personajes históricos y literatos, revisiones a movimientos y escuelas de pensamiento. Parece como si todos los integrantes de la ciencia y la cultura quisieran “ordenar y actualizar” la

²⁰¹ PONS ALÓS, Vicente: *Op. Cit.*, pp. 54-56.

²⁰² LA FUENTE URIEN, Aránzazu: “Proceso y formación del Archivo de la Nobleza (Toledo)” en *Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión: I Simposium*. Santander : Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996.

²⁰³ BLASCO MARTÍNEZ, Rosa: “Los archivos familiares. Planteamiento general y cuestiones para el debate” en *Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión: I Simposium*. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996, pp. 391-403.

²⁰⁴ CUÑAT CISCAR, Virginia: “Presentación. Colecciones documentales heredadas, generadas y creadas” en *Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión: I Simposium*. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996, pp. 405-415.

²⁰⁵ *I Simposium: Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión*. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996.

memoria colectiva y hacer balance de los progresos alcanzados y de sus protagonistas”.

Lo importante es tratar técnicamente la documentación archivística para que sirva a estas instituciones.

“Por eso las investigaciones más diversas explotan los recursos de los archivos públicos y privados y obligan a propietarios y depositarios de documentos históricos a darse cuenta de la necesidad de un tratamiento racional de esa documentación que aunque no sea espectacular, sí es imprescindible para la historia de la cultura y de la ciencia, dado que sin ese tratamiento los documentos que se custodian y conservan no serían accesibles a la comunidad científica”²⁰⁶.

Boadas, Fernández, Masachs, Planes y Rovira retoman los principales conceptos sobre los archivos privados²⁰⁷.

En 2002, tiene lugar el *VI Congreso Internacional de Historia de la Cultura Escrita*, en el cuál se dedica un apartado específico a los archivos familiares²⁰⁸ con aportaciones sobre la formación de las colecciones documentales²⁰⁹, el estado de la cuestión de los archivos familiares²¹⁰, la organización de un archivo concreto el de San Román de Escalante²¹¹, los archivos de los eruditos valencianos²¹², sobre correspondencia²¹³, acerca de los archivos de las élites²¹⁴, también una propuesta de

²⁰⁶ CASO NEIRA, Mar: *Aproximación al concepto de archivo científico: el Archivo de Marcos Jiménez de la Espada*. Madrid: Universidad Carlos III, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 1999.

²⁰⁷ BOADAS, Joan (et al.): “Conceptes generals i tipologies des fons privats” en *Lligal*, 16, 2000, pp.299-314.[en línea] Disponible en: http://www.girona.cat/sgdap/docs/conceptes_generals.pdf

²⁰⁸ “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002.

²⁰⁹ CUÑAT CISCAR, Virginia María: “Presentación. Colecciones documentales heredadas, generadas y creadas” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 389-390 y “La creación de colecciones documentales como proyecto personal o colectivo”, pp. 405-415.

²¹⁰ BLASCO MARTÍNEZ, Rosa María: “Los archivos familiares. Planteamiento general y cuestiones para el debate” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 391-403.

²¹¹ GONZÁLEZ NICOLÁS, Elena y LAVÍN GARCÍA, María Jesús: “La organización del Archivo de San Román de Escalante” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 417-428.

²¹² CARBONELL BORJA, María José: “Los archivos de los eruditos valencianos de finales del siglo XIX. José Enrique Serrano Morales, un ejemplo” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 429-438.

²¹³ BARBALATO, Beatrice: “Lettera per immagini ai posteri di un contadino dell’Irponia” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 439-452.

cuadro de clasificación para los archivos nobiliarios²¹⁵ y finalmente sobre el fondo Marcial Solana²¹⁶.

En dichas publicaciones aparecen aportaciones sobre archivos personales concretos y sobre el tratamiento archivístico aplicado y las necesidades del momento. Destacamos el artículo de Rosa M. Blasco, en el cuál muchas de las cuestiones planteadas se pueden aplicar de igual modo a la conservación y a los retos de los archivos personales.

En la propia introducción de la sesión monográfica Virginia Cuñat resalta la importancia de la localización de este tipo de fondos para evitar su desaparición aplicando los criterios profesionales necesarios:

“La localización de estos archivos familiares es uno de los pasos para evitar su destrucción física pero además tenemos que cuidar su organización y descripción siguiendo los procedimientos archivísticos para poder disponer de la máxima información de esta memoria escrita y evitar su destrucción intelectual”²¹⁷.

Las conclusiones que ofrece Vanesa Sáiz, discípula de Rosa Blasco y siguiendo sus indicaciones bibliográficas, están enfocadas como necesidades para proteger los archivos personales de su pérdida, destacando la necesidad de definir claramente el concepto, de discernir entre las tipologías documentales que contienen, así como la elaboración de instrumentos descriptivos adecuados a estos archivos²¹⁸.

Un año más tarde en 2003, Cruellas y Serra explota la vertiente didáctica de este tipo de fondos²¹⁹.

²¹⁴GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, Cristina y MENDO CARMONA, Concepción: “Aplicación de la normativa internacional archivística al fondo Luís López Ballesteros” “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 453-464 y MENDO CARMONA, Concepción y GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, Cristina: “Los archivos de las élites del poder en la España Contemporánea: Luís López Ballesteros, Ministro de Hacienda” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 465-480.

²¹⁵MAS GONZÁLEZ, Carlos: “Cuadro de clasificación de archivos nobiliarios. La iniciativa de la Sección de Nobleza del Archivo Histórico Nacional” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 493-500.

^SSÁIZ DÍAZ, Vanesa María: “Fondo de archivo personal de Marcial Solana” en *Op. Cit.*, pp. 501-516.

²¹⁷CUÑAT CISCAR, Virginia María: “Presentación. Colecciones documentales heredadas, generadas y creadas” en *Op. Cit.*, pp. 389.

²¹⁸SÁIZ DÍAZ, Vanesa María: “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, p. 515.

²¹⁹CRUELLAS Y SERRA, M. y SILLERAS, María Elvira i: “La documentación personal com a eina docent: ensenyar i aprendre amb els fons personals” *Contextualització de l'experiència: l'aprenentatge de*

El acercamiento a los archivos personales nos muestra una óptica diferente, de éstos como fuentes de investigación y crítica privilegiadas. Los artículos recogidos²²⁰ en esta sección están estrechamente ligados a las teorías de los ego-documentos, citadas con anterioridad, propuestas por diversos autores del ámbito de la cultura escrita, destacando la publicación monográfica “De la autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto” en el número 1 de la revista *Cultura Escrita & Sociedad* del año 2005.

Paradójicamente el interés por estos archivos personales se muestra en el encuentro de la Biblioteca Nacional de España, un seminario específico sobre archivos personales donde se tratarán muchos de estos asuntos en profundidad, debido a la existencia en sus fondos de conjuntos documentales de personajes de las artes, letras y ciencias aunque no de científicos²²¹.

El libro se estructura en tres grandes apartados, el primero de ellos dedicado a los Archivos Personales en la Biblioteca Nacional de España, el segundo relativo a los documentos privados como fuente de investigación crítica y el tercero a otros archivos (cine, fotografía, música...).

Esta publicación dio a conocer multitud de fondos privados, de archivos personales localizados en bibliotecas, explicando las pautas y procedimientos de tratamiento seguidos por dichas instituciones, como entidades que a lo largo de la historia han recibido fondos de este tipo pasando a formar parte de las mismas.

Juan P. Galiana Chacón, de la Biblioteca Valenciana, presentaba las características de los fondos personales existentes en dicha entidad, cómo habían llegado hasta la institución y tratamiento dado a los mismos, destacan su propuesta de cuadro de clasificación, el cuál presentaba una estructura válida para todos los archivos personales custodiados con independencia del productor y sus características. Resaltar la apreciación del autor sobre la titularidad jurídica de este tipo de fondos apuntada ya en los *I^{es} Jornades d'Archivers de Catalunya*, acerca de la opacidad del término, como

l'Arxivística en els estudis de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona, Lligal, 21, 2003, pp. 223-273.

²²⁰ Los artículos que aparecen en el seminario son los siguientes: ROMERO TOBAR, Leonardo: “Los documentos privados como fuente de investigación y crítica”; CABALLÉ MASFORROL, Anna: “El bolso de Ana Karenina. La necesidad de inventariar los texto autobiográficos” y LISSORGUES, Yvan: “Cómo se hace una biografía: Leopoldo Alas, *Clarín*” en *Op. Cit.*, pp. 189-224.

²²¹ *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006.

su ambigüedad, poniendo de manifiesto la necesidad de definir el límite entre documento público y documento privado, aspecto ya apuntado por Olga Gallego²²².

La aportación de Fátima Lopes se centraba en este caso en los archivos personales de literatos ubicados en la Biblioteca Nacional de Portugal dando a conocer las tareas llevadas a cabo para su adquisición, tratamiento y difusión²²³.

Otra Biblioteca con fondos documentales similares a los mencionados en la Biblioteca de Cataluña, y en este sentido, la intervención de Joana Escobedo, dio a conocer los archivos personales existentes en dicha entidad, la cual, se comprometió desde sus orígenes, a custodiar, junto a los fondos de la bibliografía reciente, aquellos materiales bibliográficos y documentales propios de la cultura catalana a fin de evitar una posible dispersión²²⁴.

Isabel Balsinde, directora de la Biblioteca de la Fundación Universitaria Española, dio a conocer los fondos personales custodiados por dicha institución cultural²²⁵.

Destaca la contribución al seminario de Pilar Bravo Lledó, quien presenta la metodología de trabajo ante este tipo de fondos que se sigue en el Archivo Histórico Nacional en ese momento. Presenta algunos ejemplos de archivos personales custodiados por la institución dentro de la Sección denominada “Diversos” para centrarse en la descripción de la metodología utilizada: los procesos de ingresos, de conservación, de organización y de descripción²²⁶.

²²² GALIANA CHACÓN, Juan P.: “De los archivos personales, sus características y su tratamiento técnico” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 17-28.

²²³ LOPES, Fátima: “Espólios Literários na Biblioteca Nacional de Portugal. Aquisição, Tratamento e Difusão” en *Op. Cit.*, pp. 29-54.

²²⁴ ESCOBEDO, Joana: “Los caminos de la memoria. Archivos personales” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 55-79. Al final recoge un apéndice con los fondos existentes en la Biblioteca de Cataluña localizados en diversas secciones de la misma: Sección manuscritos y sección de música.

²²⁵ BALSINDE, Isabel: “Archivos personales en la Biblioteca de la Fundación Universitaria Española” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 83-90.

²²⁶ BRAVO LLEDÓ, Pilar: “Los archivos personales. Una manera de trabajar sus documentos” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 91-103. Cuenta también con otra publicación junto con Almudena Pedrero sobre archivos familiares: BRAVO LLEDÓ, Pilar y PEDRERO PÉREZ, Almudena: “Los archivos familiares: fuentes poco conocidas” en *La investigación y las Fuentes documentales de los archivos. Archivos. I y II Jornadas sobre Investigación en Archivos*. Castilla- La Mancha: ANABAD, 1996.

La presente reunión da a conocer también los archivos de las bibliotecas del CSIC, donde se muestra un ejemplo de descripción de archivo personal, junto con su cuadro de clasificación²²⁷.

Y por último María José Rucio Zamorano dio a conocer el control técnico bibliotecario de los archivos personales y cómo se lleva a cabo dicha tarea en la Biblioteca Nacional de España²²⁸.

Continuamos con el análisis de dicha publicación debido a la riqueza que representa para el campo de estudio de los archivos personales, donde se dan a conocer un buen número de ellos desde diversas ópticas.

El siguiente bloque trata de la valoración, la adquisición el expurgo y la difusión de los archivos personales en el cual las fórmulas no difieren de las aplicadas a los archivos en general, destacando los trabajos de Gudayol²²⁹, Martín- Palomino²³⁰ o De la Torres²³¹.

Se presentan fondos inéditos contemporáneos conservados en las fundaciones, archivos y bibliotecas formando parte de un apartado específico, como son: el archivo personal de Sinesio Delgado²³², el archivo Rubén Darío²³³, los siguientes artículos hacen referencia a epistolarios, como tipología documental por excelencia de los

²²⁷ PÉREZ- MONTES SALMERÓN, Carmen María: “Archivos en las bibliotecas del CSIC: una apuesta por la revalorización de su patrimonio” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 105-135.

²²⁸ RUCIO ZAMORANO, María José: “Los archivos personales: la incorporación a las bibliotecas y su control técnico bibliotecario” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 135-144.

²²⁹ GUDAYOL, Anna: “Los archivos personales en una biblioteca patrimonial de ámbito territorial: la Biblioteca de Catalunya”, en *Op. Cit.*, pp. 147-162.

²³⁰ MARTÍN- PALOMINO Y BENITO, Mercedes: “Los archivos personales: ingreso y eliminación en los archivos estatales” en *Op. Cit.*, pp. 163-172.

²³¹ DE LA TORRES MERINO, José Luís: “Los archivos personales: entre lo público y lo privado. Metodología para su tasación difusión y establecimiento de plazos de acceso” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 173-185.

²³² BOTREL, Jean- François: “El archivo personal de Sinesio Delgado” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 227-234.

²³³ SÁINZ DE MEDRANO, Luis: “El Seminario Archivo “Rubén Darío” de la Universidad Complutense de Madrid” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 235-238.

archivos personales²³⁴. El último de los bloques hace referencia a otros tipos de archivos (de cine, fotografía, música...) donde hallamos archivos personales²³⁵.

Mucho más reciente es el estudio realizado por Adrián Belmonte García²³⁶ quien nos ofrece un mapa de los archivos personales y familiares de la región de Murcia.

Del mismo año contamos con la intervención de María José Rucio Zamorano sobre los archivos personales de la Biblioteca Nacional de España²³⁷ y en 2012, la misma autora nos ofreció otra intervención sobre su labor en la descripción de fondo personales en la Biblioteca Nacional de España en las Jornadas Archivando de León organizadas por la Fundación Sierra Pambley²³⁸.

Sin embargo, desde hace una década, para conocer muchos aspectos de los archivos personales e incluso poder tener conocimiento de su existencia, las publicaciones escritas han dejado de ser el medio por excelencia de dar a conocerlos²³⁹ e Internet se ha convertido en la herramienta de difusión de toda clase de proyectos archivísticos y los fondos archivísticos en la red, se multiplican. Para ello es necesaria la

²³⁴ Los trabajos son: YEVÉS ANDRÉS, Juan Antonio: “Archivo epistolar de “La España Moderna”; BOU, Enric: “La edición de epistolarios: autor y lector”; DENNIS, Nigel: “Editando las cartas de José Bergamín”; SORIA OLMEDO, Andrés: “Edición de epistolarios” y SERRANO ASENJO, Enrique: “El proceso de edición de la Correspondencia de Juan Valera” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 239-286.

²³⁵ Los títulos para estas aportaciones son los siguientes: LASSO DE LA VEFA ZAMORA, Miguel: “El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores”; FERNÁNDEZ SANTIAGO, Marcelino: “El Archivo da Emigración Galega. Una experiencia sobre la recuperación de fuentes históricas para el conocimiento de la emigración”; CASTAÑEDA PEÑA, Juan: “Los documentos sonoros”; PERSIA, Jorge: “Los rincones de la música”; GARCÍA MEDINA, Alicia: “Material no librario procedente de colecciones particulares en el Instituto del Patrimonio Histórico Español”; BORDES, Juan: “Coleccionar-crear”; POVEDANO MARRUGAT, Elisa: “Los Alcántara y la Escuela de Cerámica de la Moncloa” y ZEGERS, Pablo: “El legado literario de Gabriela Mistral en el Archivo del Escritor de la Biblioteca Nacional de Chile”; en *Op. Cit.*, pp. 295-401.

²³⁶ BELMONTE GARCÍA, Adrián: “Archivos personales y familiares de la región de Murcia” en *Tejuelo: Revista de Anabad de Murcia*, nº 11, 2011, pp. 3-27.

²³⁷ RUCIO RAMORANO, María José: “Los archivos personales, fondos visibles en la Biblioteca Nacional” en *Quintas Jornadas “Archivo y Memoria”*, el 18 de febrero de 2011. [en línea] (Consultado: 14-05-2015) Disponible en:

http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=14&ved=0CDMQFjADOAo&url=http%3A%2F%2Fwww.museodelferrocarril.org%2Farchivo%2Fpdf%2Farchivoy memoria05%2F5J_Com_32_Rucio.ppsx&ei=RrJUVa7hO9L4yQTnlYDgCw&usq=AFQjCNHEbq8j4fh2DwhnUazwQwTV3kqUqw&sig2=saVRfq6ZqwfhqFYUBWQdig&bvm=bv.93112503.d.aWw

²³⁸ RUCIO RAMORANO, María José: “Una puerta a la intimidad: control técnico y acceso a los archivos personales de la Biblioteca Nacional de España” en *Actas de las 5^{as} Jornadas Archivando*. León 8 y 9 de noviembre. [en línea] (Consultado: 14-05-2015) Disponible en: https://archivosierrapambley.files.wordpress.com/2013/01/master_actas_2012.pdf

²³⁹ Como veremos a continuación Internet es una de las herramientas que ofrece múltiples posibilidades para la localización y conocimientos de las características de los fondos personales existentes en nuestro país.

cooperación y coordinación y creación de herramientas de trabajo comunes como ocurre con otros tipos de archivos²⁴⁰.

La difusión del conocimiento y la transferencia de éste a la sociedad son conceptos en boga, pero tenemos que tener presente la falta de estudios donde se busque una evolución en el campo a través de la aplicación de herramientas comunes como ocurre con otros tipos de archivos²⁴¹.

La fórmula actual para la protección y salvaguarda de este tipo de fondos pasa por la búsqueda de financiación que permita desarrollar proyectos como el ejemplo del *Proyecto de servicio de archivos de ciencia de Cataluña*²⁴² o el *Proyecto de Generación de Plata*²⁴³ ligados a plataformas TIC.

Del análisis realizado sobre los diversos textos relativos al mundo de los archivos personales podemos constatar el esfuerzo de descripción y definición del marco teórico buscando las políticas de actuación y los procedimientos de tratamiento archivístico más adecuados sobre este tipo de fondos.

Se distinguen tres tipos de investigaciones enmarcadas en el eje cronológico establecido: aquellos estudios iniciales que trataban de describir el archivo personal/familiar y separado de otros; las publicaciones que daban a conocer archivos personales específicos descritos en diversas instituciones; y el desarrollo de proyectos

²⁴⁰ *Compilación de manuales de tipología documental de los municipios*. Madrid: Consejería de Educación y Cultura, Dirección General de Patrimonio Cultural, 1997; “Propuesta de cuadro de clasificación común para archivos personales” en XVIII Jornadas de la Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas. Universidad de Cádiz, 23, 24 y 25 de mayo de 2012. [en línea] (Consultado 22/03/2015) Disponible en: http://cau.crue.org/Documents/GT/GTAP/XVIII_Jornadas_CAU_UCA_CadizGT_Fondos_Personales_25_05_2012.pdf; *Los archivos de las Diputaciones Provinciales: propuesta de clasificación de fondos documentales*. Toledo: ANABAD, 2002.

²⁴¹ ANDREU DAUFÍ, J. (coord.), Grupo de Trabajo de Fondos Personales (CAU) “Propuesta de cuadro de clasificación común de fondos personales” en *XVII Jornadas de la Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas*, Burgos, 2011; *Compilación de Manuales de Tipología Documental de los Municipios*. Madrid, Consejería de Educación y Cultura, 1997. Recoge las tres publicaciones realizadas en 1988, 1992 y 1997. Todas ellas se encuentran agotadas lo que nos da una idea del éxito de las mismas; ESPINOSA RAMÍREZ, A.B., “Los archivos personales: metodología para su planificación” en *Manual de Archivística*, Madrid, 1995.pp. 236-279; GONZÁLEZ PEDRAZA, José Andrés: *Los archivos de empresas: qué son y cómo se trata*. Gijón, Trea, 2009; *Los archivos de las Diputaciones Provinciales. Propuesta de clasificación de fondos documentales*. Toledo, Grupo de Trabajo de Archivos de Diputaciones Provinciales de Castilla- La Mancha. 2002 o *Tipología documental de universidades: propuestas de identificación y valoración*. Cuenca, Ediciones de la Universidad de Castilla- La Mancha, 2002.

²⁴² *Proyecto de servicio de archivos de ciencia de Cataluña (2004-2007)*[en línea] (Consultado: 18-05-2015) Disponible en: <http://www.sac.cat/indices.php>

²⁴³ *Proyecto de Generación de Plata* [en línea] (Consultado: 18-05-2015) Disponible en: <https://generacionesdeplata.fundaciondescubre.es/>

integradores de difusión y protección de los archivos personales como conjuntos documentales de vital importancia y que forma parte del patrimonio documental.

5.1. Archivos personales de científicos

La historiografía específica del campo de los archivos personales es escasa a nivel porcentual en comparación con la producción en Archivística general o relativa a otro tipo de archivos sobre los que se han desarrollado numerosos estudios monográficos.

Pero dentro de la categoría general de los archivos personales nuestro estudio desciende un nivel más en la clasificación de este tipo de fondos y buscaremos los archivos según la procedencia profesional de su productor para centrarnos de este modo en el estudio concreto de los archivos personales de científicos.

La Historia de la Ciencia, se desarrolló de manera importante después de descubrir estas nuevas fuentes, como son los archivos personales de científicos. Este desarrollo de la Historia de las Ciencias de manera autónoma produjo un interés a su vez de la Historia social de las ciencias contemporáneas²⁴⁴.

Entre todas las obras que hemos citado en los apartados anteriores de estado de la cuestión sobre la teoría y práctica de los archivos personales vamos a recuperar los estudios que están relacionados con archivos generados por científicos.

Para el caso francés, Guy Beaujouan es el que pone de manifiesto los diversos trabajos que se han realizado en materia de archivos científicos, especialmente en los Archivos Nacionales y el CNRS²⁴⁵.

Una década después, en 1995 se publica *Les archives personnelles des scientifiques* basada en estas experiencias²⁴⁶.

En 2008, Thérèse Chamarsson publica una guía sobre los fondos de científicos conservados en Francia explicando la importancia de los archivos de científicos para la Historia de la Ciencia. Su publicación se centra en los científicos “sciences dures”, provenientes de las Matemáticas, Astronomía, Ciencias de la Naturaleza y la Vida, Medicina, excluyendo a los provenientes de la Historia y la Arqueología a excepción de

²⁴⁴ *Les archives personnelles des scientifiques*, Paris. Archives Nationales, 1995, p. 7.

²⁴⁵ GUY, Beaujouan,; *Los archivos y la historia de las ciencias y técnicas (experiencias dentro y fuera de Francia)*, dans *Estudios sobre historia de la ciencia y de la técnica : IV (Congr. de la Soc. Esp. de hist. De las Ciencias*, coord. M. Estehan I'ifieiro, N. García Tapia, etc., vol. I, Valladolid, 1988, pp. 97-103.

²⁴⁶ *Les archives personnelles des scientifiques. Op. Cit.*

prehistoriadores y etnólogos. La guía recoge un listado por orden alfabético a partir de los nombres de los científicos. La ficha modelo consta del nombre, lugar de nacimiento, fechas, campos de actividad profesional²⁴⁷.

En España las publicaciones específicas sobre archivos personales de científicos pertenecen a Mar Caso Neira y Carmen Pérez- Montes Salmerón. El primero de los artículos de 1999, un estudio específico del Archivo personal de Marco Jiménez de la Espada, ya citado, y una segunda publicación en 2003 sobre la importancia del patrimonio documental científico destacando los tres tipos de archivos que se generan:

- “- Archivos de los organismos responsables de la investigación que reflejan la actividad de las instituciones: archivos universitarios, de hospitales, de OPIs (...)
- Los archivos de los laboratorios o de departamentos que reflejan exactamente la investigación día a día.
- Los archivos de los distintos equipos de investigación y de los propios investigadores que son el testimonio de la actividad específica de los individuos y/o de los grupos, que reflejan la trayectoria y los pasos dados en sus investigaciones, la repercusión e influencias de sus trabajos y sus descubrimientos”²⁴⁸.

A ello se une la cada vez más frecuente aparición de noticias en prensa sobre nuevas adquisiciones de este tipo de archivos en diversas instituciones aunque exista una falta de normalización ante archivos de este tipo, que a pesar de su diversidad y naturaleza variada presentan elementos comunes que es preciso estandarizar²⁴⁹.

Los trabajos que encontramos se centran sobre todo en difundir y dar a conocer a la sociedad los nuevos fondos que se van trabajando, sin embargo, no tenemos constancia de la existencia de trabajos que intenten teorizar acerca del tratamiento de este tipo de fondos diferentes a los archivos públicos.

²⁴⁷ CHAMARSSON, Thérèse: *Les archives des scientifiques XVIe-XXe siècle. Guide des fonds conservés en France* Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2008.

²⁴⁸ CASO NEIRA, Mar: *Aproximación al concepto de archivo científico: el Archivo de Marcos Jiménez de la Espada*. Madrid: Universidad Carlos III, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 1999 y PÉREZ-MONTES SALMERON, Carmen y CASO NEIRA, Mar: “La importancia de un patrimonio documental: los archivos de científicos” en *Archivos Universitarios e Historia de las Universidades*. Getafe: Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad, 2003, pp.255-277.

²⁴⁹ Destacan los esfuerzos del Grupo de Archivos Personales de la CAU, quienes están trabajando en la búsqueda de un cuadro de clasificación general. Última propuesta, disponible en: http://cau.crue.org/Documents/GT/GTAP/XVIII_Jornadas_CAU_UCA_Cadiz_GT_Fondos_Personales_2_5_05_2012.pdf y el último *Informe Grupo de trabajo de Archivos personales. Curso 2014-2015*. Disponible en:

<http://wzar.unizar.es/uz/arch/XXIJORNADAS/Informe%20GT%20Fondos%20Personales.pdf>

Los diversos esfuerzos se centran en proteger este tipo de archivos mediante su difusión y transferencia a la sociedad, los estudios teóricos por su parte siguen bebiendo de las teorías iniciales de los años 80.

La tónica de las publicaciones analizadas pone de manifiesto las necesidades actuales en relación con los archivos personales y su tratamiento, necesidades ya aclamadas desde los inicios de las investigaciones en el campo de estudio. La investigación en archivos personales de científicos se muestra como un campo más necesitado aún de investigaciones, proyectos o iniciativas que contribuyan a su conocimiento y preservación.

5.2. Localizar archivos personales en España: navegando a través de la dispersión

El control del patrimonio es uno de los principales objetivos que aparecen en la literatura e historiografía existente sobre los bienes culturales que poseen los países y que han sido conservados hasta nuestros días. Dicho control puede ser entendido de dos maneras: intentar proteger el patrimonio a la vez que permite cuantificar los bienes que lo integran.

Nuestro estudio pretende servir a las dos causas: en primer lugar saber cuántos archivos personales hay y poder contextualizar el estudio del fondo LTQ.

La importancia de los archivos personales para cualquier tipo de investigación está clara puesto que ofrecen información y aspectos diferentes a los que podemos encontrar en un archivo de titularidad pública sobre un tema concreto.

Pero no sólo existe una conciencia de esa relevancia por parte de los profesionales, de las disciplinas interesadas, de las instituciones y hasta de la propia sociedad, sino también de los propios productores de dichos fondos que cada vez se muestran más interesados por el futuro de dicha documentación. Este hecho es además un indicador de que las políticas activas de captación de fondos están teniendo resultados positivos sobre una sociedad cada vez más concienciada con la protección del patrimonio.

A pesar de la existencia del Censo-Guía de Archivos Españoles e Iberoamericanos no existe ningún estudio acerca del panorama actual de los archivos personales en España de forma actualizada. Por eso creíamos conveniente y necesario para el desarrollo del presente proyecto de investigación conocer la situación actual de

los archivos personales en España, aportando al lector de este trabajo una fuente para conocer dicha realidad generando un instrumento de consulta de esta tipología de archivos. A diferencia de otros países como Francia no existe una guía sobre esta tipología de archivos a nivel nacional²⁵⁰.

El devenir de los archivos personales nos muestra una casuística variopinta que hace más difícil la localización y conservación de este tipo de fondos, así como intentar establecer pautas que nos permitan averiguar la existencia de los mismos.

A lo largo de este capítulo daremos a conocer cuáles son las herramientas o fuentes que nos permiten reconocer posibles rutas para localizar fondos personales en lugares dispares.

La metodología empleada establece tres etapas: una primera fase de búsqueda de fuentes de diversos tipos, posteriormente se procede al análisis de dichos resultados, más tarde es preciso contrastar dicha información con otras fuentes que así nos lo permitan, para finalmente ofrecer una interpretación de los datos obtenidos pudiendo llegar a diversas afirmaciones sobre el panorama español referente a los archivos personales.

Nuestros esfuerzos se han concentrado en el análisis de diversas fuentes secundarias dónde poder localizar dichos archivos. Nuestro conocimiento histórico previo nos ha permitido fijar *a priori* varios focos de búsqueda donde se intuye que pudiéramos encontrar conjuntos documentales de este tipo. Se recogen a continuación por orden de consulta los diversos instrumentos analizados: el Censo-Guía de Archivos de España e Iberoamérica; páginas web específicas de instituciones; el sitio web de la Asociación Española de Fundaciones; bibliografía específica e Internet en general.

La selección del *Censo Guía de Archivos Españoles e Iberoamericanos* como la fuente primordial para el punto de partida de nuestro estudio se basó principalmente en que se trata del texto oficial que debe permitir a los ciudadanos la ubicación inmediata de los centros de archivo, así como de los fondos y colecciones que custodian y los servicios que éstos prestan, sirviendo de herramienta base para la conservación y difusión del patrimonio documental y la defensa de éste frente a la expoliación²⁵¹.

²⁵⁰ Como por ejemplo Francia. CHAMARSSON, Thérèse: *Les Archives des scientifiques: XVIe-XXe siècle: guide des fonds conservés en France*. [Paris]: Ed. Du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2008.

²⁵¹ Real Decreto 1708/2011 de 25 de noviembre por el que se establece el Sistema Español de Archivos, se regula el Sistema de Archivos de la Administración General del Estado y de sus Organismos Públicos y su régimen de acceso, artículos 3.a, 13.2.c y 19.b se establece que el Censo Guía es una guía electrónica

La elaboración del Censo-Guía de Archivos de España e Iberoamérica tiene sus orígenes en un proyecto, nacido ya en los años 60, que pretendía generar un instrumento que censara todos los archivos españoles, impulsado desde la Inspección General de Archivos, dando como primer fruto una publicación impresa en 1972, que consolidó el término de Censo Guía de Archivos Españoles. La labor fue continuada dentro de las actividades del CIDA, que difundió la información primero a través de los PIC (Puntos de Información Cultural) y, más recientemente, por internet a través de la página web de la Subdirección General de los Archivos Estatales²⁵².

Sin embargo, el Censo-Guía cuenta con una base datos que no permite recuperar todos los archivos personales existentes, solamente aquellos que han sido indizados por la categoría archivos personales y familiares²⁵³.

Estaba claro que el Censo-Guía debía ser nuestra primera herramienta de consulta pero no la única necesitando acudir a otras fuentes para contrastar la información, verificar los datos o incluso añadir o actualizar muchos de los cuales se encontraban ya obsoletos debido a la proliferación de sitios webs específicos de cada institución en concreto.

La página web de la Asociación Española de Fundaciones nos ayudó a completar registros pero también a localizar nuevos archivos personales, custodiados generalmente por la institución homónima al productor del fondo.

Lógicamente era necesario igualmente contrastar la bibliografía específica utilizada en la presente investigación, la cual nos ha aportado datos de estudios previos o archivos que han sido presentados mediante la opción del papel impreso y que sin embargo no aparecen en el otro tipo de fuentes utilizadas.

Y por último, la red. Internet nos ha permitido saber de la existencia de archivos personales en instituciones o llevar un control de los que son donados, depositados, etc... recientemente a instituciones varias, gracias al sistema de alertas de Google.

y directorio de archivos de España e Iberoamérica dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España [en línea] (Consultado: 11-05-2015) Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-18541. Además La Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, determina en su artículo 51 que "la Administración del Estado, en colaboración con las demás Administraciones competentes, confeccionará el Censo de los bienes integrantes del Patrimonio documental".

²⁵² Censo Guía de archivos de España e Iberoamérica [en línea] Disponible en: <http://censoarchivos.mcu.es/CensoGuia/directorioarchivosInicial.htm>

²⁵³ Recuperando tan sólo 72 resultados. Ver: <http://censoarchivos.mcu.es/CensoGuia/archivos.htm?generalArchivo=&nombreArchivo=&categoria=21&subcategoria=&areaSelect=1&paisSelect=2&comunidadSelect=0&provinciaSelect=0&municipioSelect=0&poblacionmenor=>

El resultado es la Guía-Directorio de archivos personales elaborada a partir de este trabajo²⁵⁴.

5.2.1. Los archivos personales del territorio español en cifras

Además de la Guía cada archivo localizado ha sido clasificado siguiendo diversos aspectos relacionados en primer lugar con la ubicación geográfica de archivos personales, en segundo lugar, por las actividades profesionales desarrolladas por el productor y por último atendiendo a las instituciones que se tratará un apartado específico.

La clasificación geográfica nos presenta el estudio de los archivos personales agrupados en primer lugar por Comunidades Autónomas.

La clasificación por actividad profesional contempla profesiones de diversos ámbitos: Letras, Ciencias, profesiones liberales, empresarios, nobleza, clero, ejército y por último miembros de la Familia Real.

En el apartado de las tipologías de las instituciones analizadas encontramos cuatro posibilidades, las públicas, privadas, personales o familiares y un pequeño grupo donde dicho aspecto se desconoce.

La localización del cómputo final, que no definitivo, de los archivos personales mediante la metodología expresada, ha sido una tarea minuciosa y constante hasta poder ofrecer las cifras que se muestran a continuación, actualizada el día 11 de mayo de 2015.

La Guía-Directorio de archivos personales confeccionada muestra un total de 1959 archivos personales²⁵⁵.

a) Clasificación geográfica

Los resultados obtenidos del análisis del Censo-Guía de Archivos son expresados en la siguiente tabla que ofrece de manera sintética el número de archivos

²⁵⁴ Véase Guía- Directorio incluida en el Anexo en CD-ROM de la presente tesis, pp. 323-661.

²⁵⁵ Se han analizado en el Censo Guía de Archivos Española e Iberoamericanos un total de 35583, archivos solamente referidos al ámbito geográfico español inscritos en dicho censo. La Guía- Directorio ofrece una ordenación alfabética de los productores de los archivos personales localizados, a la vez que éstos se presentan por orden cronológico. Todos los registros que aparecen entre corchetes indica que la información no es segura al 100%, en otros casos se ofrecen intervalos, atendiendo a las fuentes y los datos contrastados. Véase *Guía Archivos personales en España*, pp. 204-494.

personales existentes en cada una de las Comunidades Autónomas del ámbito geográfico español.

La primera columna enuncia cada una de las comunidades, la segunda el número de archivos en total que poseen con independencia de su tipología y por último, la columna específica para aquellas entidades que poseen fondos de carácter personal en sus instalaciones. Las cifras revelan que de los 35583 archivos analizados, solamente 1861 son archivos personales, lo que supone tan sólo el 5.2% del total.

Comunidad Autónoma	Nº de Archivos	Nº Archivos Personales
Ceuta/Melilla	110	0
Andalucía	4583	100
Aragón	2977	12
Canarias	270	21
Cantabria	1030	3
Castilla- La Mancha	4392	32
Castilla y León	7987	85
Cataluña	1777	781
Extremadura	344	17
Galicia	4213	113
La Rioja	609	3
Islas Baleares	137	39
País Vasco	48	32
Comunidad de Madrid	864	426
Comunidad Foral de Navarra	2115	90
Comunidad Valenciana	3314	49
Principado de Asturias	744	15
Región de Murcia	69	43
TOTAL	35583	1861²⁵⁶

Tabla 1. Archivos personales en las Comunidades Autónomas obtenidos del Censo-Guía de Archivos

²⁵⁶ Dos archivos se desconocen su localización. Además hay que tener en cuenta aquellos archivos personales de los cuales encontramos documentación de su productor en varias instituciones, por lo que se duplican los registros.

Si prestamos atención a la columna central, la que hace referencia al número de archivos por cada comunidad autónoma, sorprendentemente es Castilla y León (7987) la que revela la cifra más elevada, seguida de Andalucía (4583) y Castilla-La Mancha (4392).

A la espera de que fueran bien Madrid o Cataluña las comunidades con más número de archivos personales, se entiende también que sean las expuestas debido a que son las comunidades autónomas con el número más elevado de provincias. En el otro extremo se sitúa el País Vasco (48) o la Región de Murcia (69), las cuáles no llegan al centenar de archivos.

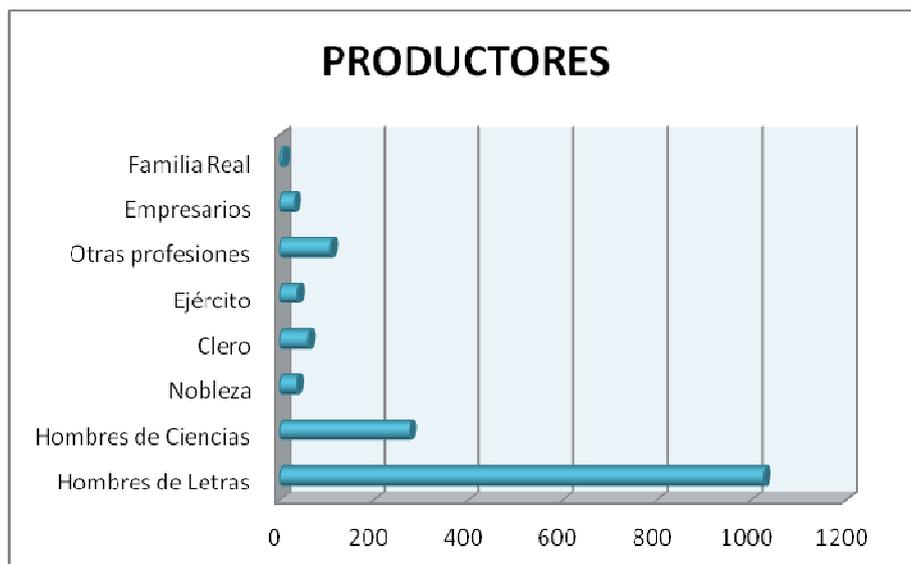
b) Clasificación por productores

Por otro lado, la columna de los archivos personales señala a Cataluña (781) y a Madrid (426) como las dos comunidades con mayor número de archivos personales.

Las ciudades uniprovinciales por su parte no poseen ningún archivo personal.

Por último si atendemos a la diferencia entre el número total de archivos y el resultado obtenido para los archivos personales, son las Comunidades del País Vasco y la Región de Murcia, aquellas que contaban con menos número de archivos las que presentan un mayor porcentaje de archivos personal en relación con el total.

La actividad desempeñada por el productor a lo largo de su vida es muy importante ya que su profesión va a determinar el tipo de documentación o bienes patrimoniales que encontremos en el mismo. La siguiente gráfica muestra los tipos de productores que hemos hallado, clasificados en: miembros de la Familia Real, empresarios, miembros del ejército, del clero, de la nobleza, empresarios, hombres de Ciencias, hombres de Letras y otras profesiones.



Gráfica 1. Tipos de productores

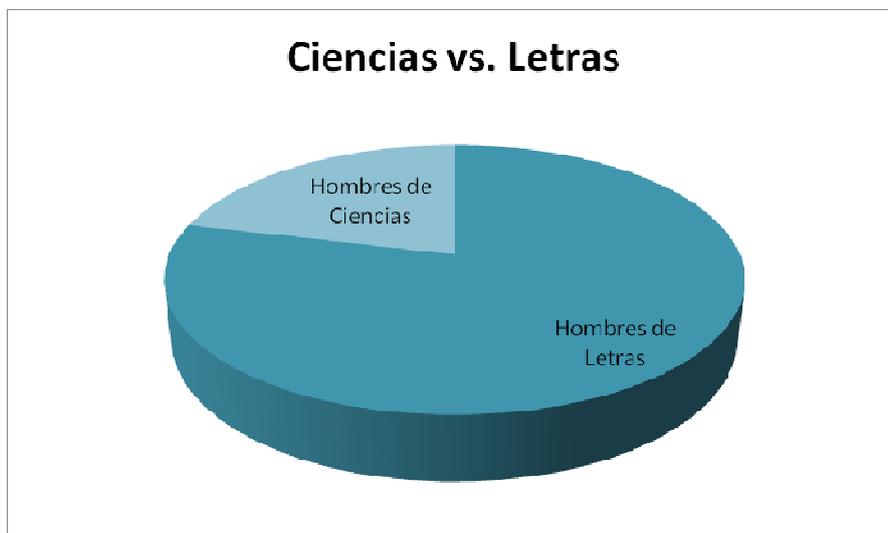
La sensibilización por parte la sociedad y de aquellos que han tenido algún tipo de relación con el mundo de las Letras, a destacar: escritores, historiadores, políticos, eruditos, filósofos, etc... parecen haber mostrado una mayor preocupación hacia la guarda y custodia de sus archivos, preservados hasta nuestros días.

También es cierto que este tipo de fondos cuenta con un interés mucho más cercano por parte de la sociedad quién se siente más próxima a un escritor, con quien se identifica o empatiza con su obra, frente a la producción de un científico sobre imaginemos los cálculos para someter a una fuerza ascensional a un dirigible de 5000 m³.



Gráfica 2. Distinción por actividad profesional de los productores del fondo.

La siguiente tabla expresa esa diferencia existente en el número de archivos personales de científicos frente a los del mundo de las letras.



Gráfica 3. Porcentaje de archivos personales de Hombres de Letras frente a los de Ciencias.

Y a su vez, de todos ellos sólo un 15% son archivos de ingenieros, los cuales analizaremos a continuación con mayor detalle como objetos de interés del presente estudio.

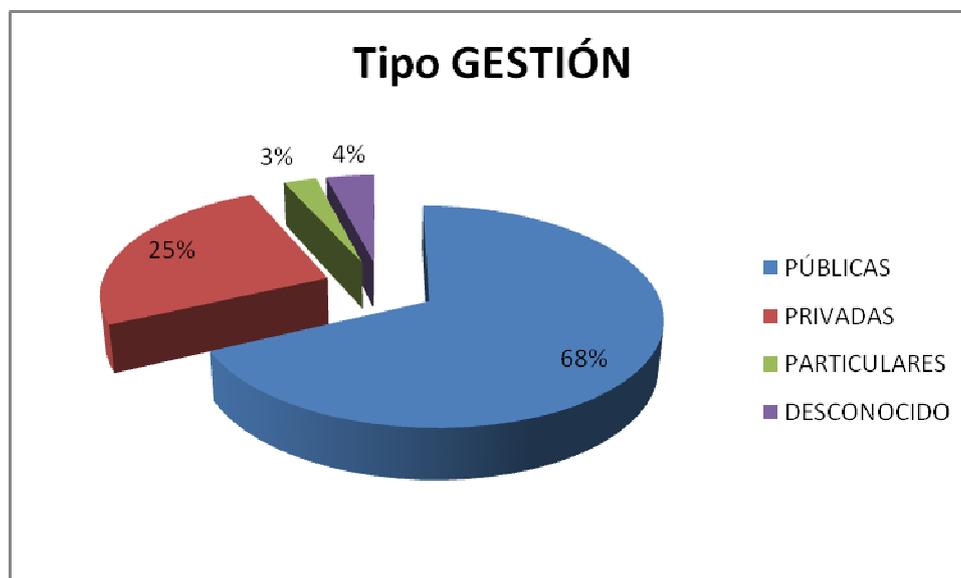


Gráfico 4. Porcentaje de ingenieros en archivos españoles

5.2.2. Instituciones que conservan archivos personales

El siguiente gráfico nos muestra el tipo de instituciones que custodian este tipo de fondos y cómo es su gestión. Para su clasificación nos hemos servido de los criterios

utilizados por el propio Censo-Guía diferenciando cuatro categorías: entidades públicas, privadas, particulares y por último desconocidas.



Gráfica 5. Tipo de gestión de instituciones que posee archivos personales en sus fondos.

Como se puede observar son las entidades públicas donde en estos momentos encontramos un mayor número de archivos personales con independencia de su naturaleza privada inicial.

Es importante saber la situación actual del fondo, dado que lo que nos interesa es poder tener un acceso al mismo para poder emprender cualquier tipo de investigación. Tenemos un 4% de fondos de los cuales desconocemos su titularidad. Un 3% está en manos de particulares, normalmente la familia o una persona con algún tipo de relación con el productor, pero también por compra u otros azares de la historia. Las entidades privadas custodian el 25% del total.

La variedad de instituciones custodias de archivos personales es el reflejo de los diversos avatares de la documentación personal. Las fórmulas comunes de adquisición de este tipo de fondos son: la compra, el canje, el depósito, el legado o el comodato. Pero la existencia de estos fondos se debe también a otros motivos como la posibilidad del Estado como institución que controla cualquier subasta relacionada con el patrimonio y en la que posee el derecho de tanteo y retracto, evitando así al máximo la

posible pérdida y dispersión del patrimonio documental español²⁵⁷; la propia voluntad del productor del fondo, figurando en el testamento sus últimas voluntades, siendo frecuente encontrar fundaciones que toman su nombre y que se crean para proteger dicho archivo, estudiar y difundir la obra de su productor o incluso en vida del productor.

Hemos comprobado que muchos personajes importantes en determinados campos de la ciencia o aspectos de la sociedad están legando sus archivos personales a instituciones por las que sienten especial cariño o incluso les ofrecen una posibilidad de conservar dichos fondos.

El estudio realizado nos aporta información al respecto de las vicisitudes a las que se ven sometidas este tipo de fondos una vez desaparecido la persona que lo generó.

Encontramos archivos personales en todo tipo de archivos en España, desde el Archivo Histórico Nacional, pasando por los archivos municipales, locales, de Universidades²⁵⁸, de asociaciones, de colegios profesionales, etc.

Cataluña es la Comunidad Autónoma que destaca enormemente por su labor de salvaguarda y protección de este tipo de fondos, junto con Madrid, es la comunidad que más fondos posee.

Cada vez encontramos un mayor número de productores vivos²⁵⁹ que ya han firmado algún tipo de acuerdo con una institución en concreto para que dicha entidad sea la encargada de conservar y difundir dichos fondos los cuáles son relevantes para la sociedad y para la historia por la importancia de la información que en ellos se contiene.

También encontramos proyectos diversos que intentan de algún modo recopilar dichos archivos y que éstos no se pierdan generando catálogos documentales online²⁶⁰.

Al igual que en el caso de los archivos, encontramos fondos personales en bibliotecas. La Biblioteca Nacional cuenta con su sección de archivos personales, inserta con anterioridad en la serie bibliográfica *Colecciones singulares de la Biblioteca*

²⁵⁷ Se remite a la página web del Ministerio donde se define el concepto y se remite a su vez al marco legislativo oportuno. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/patrimonio/adquisicion-de-bienes-culturales/modos-de-adquisicion/adquisicion-preferente.html>

²⁵⁸ Destaca la labor llevada a cabo por la Universidad de Navarra. Disponible en: <http://www.unav.edu/web/archivo-general/fondos-personales>

²⁵⁹ *El Legado personal. Un legado Histórico.* En *Pliego Digital* [en línea] (Consultado: 12-05-2015) Disponible en: <http://huesosdedragon.16mb.com/?p=183>

²⁶⁰ Ejemplo de ello es el proyecto *Servei d'arxius de ciència.* Disponible en: <http://www.sac.cat/indices.php>

*Nacional*²⁶¹ o bien la Biblioteca Nacional de Cataluña es otra de las bibliotecas del país que cuenta con gran cantidad de archivos personales²⁶². La cercanía al usuario de las bibliotecas ha provocado precisamente que en multitud de ocasiones muchos de estos conjuntos documentales recalaran en dichas instituciones.

Las Fundaciones se han convertido en las últimas décadas en apoyos fundamentales para la protección, conservación y difusión de este tipo de fondos y de otros bienes patrimoniales susceptibles de ser salvaguardados y estudiados.

Al igual que con el Censo Guía hemos llevado a cabo un estudio específico de los datos que ofrece la base de datos de la página web de la Asociación Española de Fundaciones, donde encontramos solamente aquellas fundaciones que están asociadas. La base de datos que pone a disposición de los usuarios a través de su web la Asociación Española de Fundaciones supone una ayuda al investigador para localizar las diversas fundaciones de titularidad pública o privada, o mixta, existentes en España y que se hayan inscritas en la misma²⁶³.

Del total de mil tres fundaciones inscritas en la base de datos, cincuenta y tres son las que poseen fondos personales. El total de archivos personales asciende a trescientos sesenta, y de esta cifra sólo dieciséis pertenecen a archivos de científicos.



Gráfica 6. Fundaciones con archivos personales

²⁶¹ RUCIO ZAMORANO, María José: “Los archivos personales, fondos visibles en la web de la Biblioteca Nacional de España”. Comunicación presentada en las *Quintas Jornadas de Archivo y Memoria. Extraordinarios y fuera de serie: formación, conservación y gestión de archivos personales*. Madrid, 17-18 febrero. [en línea] (Consultado: 12-05-2015) Disponible en: http://www.museodelferrocarril.org/archivo/pdf/archivoymemoria05/5J_Com_30_Rucio_web.pdf

²⁶² Disponible a través del catálogo: <http://cataleg.bnc.cat/#>

²⁶³ Véase: : <http://www.fundaciones.org>

Si atendemos a la titularidad de estas entidades los números muestran una clara mayoría de fundaciones provenientes de ámbito privado (332), que del sector público (4) y una de titularidad familiar.

A diferencia con el Censo-Guía comprobamos como la base de datos de la Asociación Española de Fundaciones posee más inscripciones del ámbito privado, en muchos casos debido al propio desconocimiento de las Fundaciones de la existencia del Censo-Guía, utilizando otros medios para dar a conocer su misión y visión. Hay 23 casos donde este aspecto no se especifica.

Por lo que respecta a su localización vemos como la concentración mayor se produce en Cataluña (176), seguida de Madrid (156), Andalucía (7), Galicia (6), Valencia (3), Islas Baleares (3), Extremadura (2) y el País Vasco, Cantabria, Castilla-León, Navarra, Islas Canarias, Castilla-La Mancha y Aragón con una sola fundación en cada una de ellas.

De entre todos ellos nos interesa conocer de la suma total cuántos de esos archivos personales son archivos de científicos o sus productores provienen del ámbito de las ciencias²⁶⁴.

Los archivos personales localizados clasificados según la fundación en la que se encuentran son:

- La *Fundación Pablo Iglesias*, cuenta con el archivo personal del ingeniero Anselmo Carretero Jiménez, la también ingeniera Carmen García Bloise, el arquitecto Gabriel Pradal Gómez, el veterinario Pedro Molpeceres Ramos y los médicos Ernesto Fernández Jiménez y Rafael García Duarte Salcedo.
- La *Fundación Transición Española* alberga el archivo gráfico del arquitecto José María Pérez González “Peridis”.
- La *Fundación Francisco Largo Caballero*, custodia el archivo del delineante José Antonio Alzola Martínez de la Luna
- El Archivo de la *Fundación Universitaria Española* posee el fondo del veterinario Félix Gordón Ordás.
- La *Fundación Cipriano García*, dos conjuntos el de Joan Carles Gallego Herrera, economista y el de Joaquim Boix i Lluch, ingeniero.
- La *Fundación Esquerdo*, integra el fondo del médico Esquerdo y su familia.

²⁶⁴ En el capítulo específico de los archivos personales de ingenieros en España se abordaran uno por uno, enumerando en este momento solamente aquellos que localizamos en Fundaciones y cuáles son esos archivos personales, ya que una Fundación cuenta con varios archivos de este tipo.

- La *Fundación Rubió Tudurí*, posee en sus fondos el archivo personal del farmacéutico Fernando Rubió Tudurí.
- La *Fundación Gregorio Marañón*, el fondo del médico Gregorio Marañón.
- La *Fundación Albéniz*, el fondo de Elaine Brody.
- La *Fundación Lázaro Galdiano*, el archivo del médico Vicente Asuero.

Las Fundaciones, sobre todo las privadas, se están convirtiendo hoy en día en entidades con unas competencias y posibilidades financieras en algunos casos mayores que las instituciones públicas ofreciendo a la sociedad trabajos, investigaciones, actividades y todo tipo de iniciativas que ponen en valor y protegen el patrimonio documental.

En la categoría de centro de documentación destacamos los conjuntos preservados por el *Centro documental de la Memoria Histórica* con un total de veintinueve archivos personales.

Ligadas a una familia o a una persona de renombre, es frecuente encontrar fondos de este tipo en Casas-Museo en las cuales se conservan archivos de este tipo, hemos encontrado noventa y un archivos personales en Casas-museo pero no son específicamente fondos personales, sino también familiares o mixtos.

5.3. La Guía-Directorio de archivos personales en España

Al inicio de nuestra investigación intuíamos la escasez de estudios relacionados con esta tipología concreta de archivos, y más aún en lo referente a estudios teóricos sobre los archivos personales, una tipología de conjuntos documentales específica, que requiere de la adaptación de las normas y procedimientos a cada caso concreto, pero dentro del marco general cuya bibliografía ya hemos revisado en el inicio del presente capítulo. De ahí la necesidad de localizar el máximo número de archivos personales en España.

El resultado que hemos obtenido se ha visto plasmado en la creación de una guía-directorio con la que hemos recogido un listado de todos aquellos archivos personales reconocidos o contemplados en alguna institución española, de la índole que sea.

El objetivo de este estudio era poder disponer de un instrumento de consulta de archivos personales, puesto que las diversas fuentes donde localizarlos se encontraban incompletas, dispersas o resultaban insuficientes.

El poder disponer de la presente guía permitirá a los investigadores localizar aquella documentación susceptible de encontrarse en un determinado fondo personal de alguien y además convertirse en una herramienta de protección de dicho patrimonio y de sensibilización sobre los archivos personales del futuro.

Este esfuerzo no se queda aquí, dicha herramienta ha sido concebida para ser constantemente alimentada. Sus ampliaciones se perpetuarán en el tiempo en una continua actualización, considerando la presente aproximación e intento de localización de los archivos personales existentes en nuestro país o de los que al menos hemos encontrado noticias a través de las fuentes señaladas a las que se irán incorporando otras derivadas del desarrollo tecnológico.

5.4. Los archivos personales de científicos en España

Tras analizar el panorama en España de los archivos personales en general, destacamos en este apartado específico los datos extraídos de dicho estudio aplicados a una de las categorías dentro del mundo de los archivos personales, los archivos personales de científicos.

A lo largo de la historia la sensibilización de determinados colectivos sociales ha sido mayor en unos casos más que en otros. Así tenemos una clara separación entre aquellos archivos de titularidad pública frente a los privados, desde el momento que éstos existen. Las cifras nos revelan ésta marcada dicotomía entre los archivos personales preservados provenientes del mundo de las Letras y aquellos de Ciencias.

Sin embargo, es preciso tener en cuenta el desconocimiento de la existencia de muchos de estos fondos y la posibilidad de que aparezcan nuevos casos, pero sobre todo, que los que se están generando sean conservados de algún modo si reúnen los criterios pertinentes.

Juan José Alzugaray refleja en su párrafo de forma precisa el sentimiento y el discurrir del desconocimiento de grandes personajes importantes venidos del campo de las Ciencias:

“Es evidente que la Ingeniería peca en ocasiones de poco humanista, de no adaptar su lenguaje y voluntad a los de la Sociedad, de vivir su vida

exclusivamente al servicio de la tecnología y nada más. Acostumbra exaltar poco a sus hombres preclaros, en contraste con otras profesiones”.²⁶⁵

Esta diferenciación en cuanto a las esferas de la vida más propia del siglo XIX y parte del XX, se ve difuminada a raíz de la evolución y progresión de la Ciencia en general, y cómo las diversas disciplinas existentes y las nuevas se adaptan a la casuística actual en investigación, reconociéndose cada vez un mayor número de pautas estandarizadas para los investigadores con independencia del campo al que pertenezcan, generando archivos de científicos, en el sentido de investigadores en un campo, alejándose de la acepción pasada que diferenciaba la disciplina a la que perteneciera el productor. En este caso, se ha optado por destacar las funciones en la administración, empresas u otras actividades profesionales.

Los archivos personales de científicos son aquellos fondos generados a lo largo de su vida y en cumplimiento de sus funciones por un productor del ámbito científico.

En el presente apartado pretendemos mostrar en cifras la coyuntura actual de los archivos personales de científicos en España, datos cuantitativos recuperados tras el estudio realizado, que por otra parte nos muestran unas cifras muy bajas.

La siguiente tabla recoge por orden alfabético las profesiones de los productores de los fondos localizados y como se puede observar la mayoría de ellas no llegan a la decena, en ocasiones tratándose de casos únicos. En contraposición existen tres sectores profesionales que llaman la atención por el número de archivos, los arquitectos con 128 archivos, los ingenieros con 48 y médicos con 43.

Si comprobamos su localización geográfica, vemos una gran dispersión de ubicaciones excepto en el caso de los arquitectos cuyos fondos en su mayoría se encuentran en el Archivo Histórico del Colegio de Arquitectos de Cataluña²⁶⁶.

Arquitectos	128
Astrónomo	1
Banqueros	4
Biólogos	4
Botánicos	3
Científicos	6

²⁶⁵ ALZUGARAY, Juan José: *Ingenieros Egregios*. Madrid: Ediciones Encuentro, 1989, p. 11.

²⁶⁶ *Archivo Histórico del Colegio de Arquitectos de Cataluña*. Disponible en: <https://www.arquitectes.cat/es/arquitectes/departaments/arxiu>

Entomólogo	1
Estadistas	4
Farmacéuticos	10
Físico	1
Ingenieros	48
Matemáticos	4
Médicos	43
Meteorólogo	1
Oceanógrafo	1
Optometrista	1
Paleontólogo	1
Técnicos industriales	2
Veterinarios	3
Zoólogo	2

Tabla 2. Listado de profesionales de los productores de archivos personales de científicos.

Aunque la representación masculina es imperante consideramos necesario tener presente la generación femenina en Ciencias en España²⁶⁷, la cual está cada vez más presente en nuestra sociedad pero lamentablemente en este caso la representación es única, tratándose de un ingeniera²⁶⁸.

5.4.1. Un colectivo profesional específico: los Archivos personales de ingenieros

Los archivos de ingenieros en España localizados, suman cuarenta y ocho archivos personales de ingenieros y una ingeniera.

Corresponden a dos épocas claras, el siglo XIX y el XX. Algunos de los que aparecen en la base de datos pertenecen a personajes que están aún vivos, lo que nos indica un avance en la sensibilización de dicho colectivo hacia la importancia de sus archivos y su preservación.

La representación femenina es única, solamente hemos localizado el fondo de Carmen García Bloise, conservado en la Fundación Pablo Iglesias, debido a su actividad

²⁶⁷ ALCALÁ CORTIJO, Paloma, CORRALES RODRIGÁÑEZ, Capi y LÓPEZ GIRÁLDEZ, Julia: *Ni tontas ni locas. Las intelectuales en el Madrid del primer tercio del siglo XX*. Madrid: Fecyt, 2009.

²⁶⁸ Mujeres Ilustres en Mujeres y Ciencia, CSIC [en línea] (Consultado: 13-05-2015) Disponible en: <http://www.csic.es/mujeres-ilustres>

como sindicalista, de ahí que dicha institución se haya interesado por preservar su documentación, pero no su faceta de ingeniera.

Se observa también otro aspecto clave, son pocos los archivos personales de época reciente de los que se tenga mucha información o acceso, es decir, aquellos que se concentran después de la segunda mitad del siglo XX y del siglo actual, el siglo XXI, esto se debe a la *Ley de Protección de Datos* debiendo esperar algún tiempo para poder abrir dichos archivos a los usuarios o bien contar con la autorización del productor.

En la actualidad se está trabajando en promover la conservación de este tipo de fondos y en fomentar la sensibilización de los profesionales en los diversos campos realizando una llamada de atención a la importancia que su documentación profesional puede tener para diversos aspectos de la vida, respondiendo en un primer momento a valores primarios de dicha documentación, legales, administrativos, financieros, y más tarde, pudiendo convertirse en conjuntos documentales con valores secundarios, históricos o informativos, que aporte información relevante para la memoria e historia de dicha sociedad.

Carrillo Salcedo en relación al patrimonio de la Universidad de Sevilla apunta en este sentido lo siguiente:

“Las Humanidades y la Ciencia forman parte del legado histórico de la Universidad de Sevilla, que es en la actualidad una espléndida síntesis de dos dimensiones imprescindibles en la cultura de nuestro tiempo, tan condicionado por la revolución científico-técnica. Ser conscientes de la relevancia de esta historia es esencial porque somos el pasado en la medida en que nos levantamos sobre el sedimento de formas culturales que otros hombres han ido ensayando y al nivel de las cuales se encuentra cada presente”.²⁶⁹

El resultado del análisis de dichos fondos se traduce en la confección de un directorio de archivos de ingenieros que hemos elaborado ordenado alfabéticamente por el primer apellido, ofreciendo una serie de datos básicos como son: la ubicación, las fechas del productor, la profesión desempeñada y el alcance y contenido cuando se haya tenido información de la documentación que poseen dichos fondos.

La entrada en España a lo largo del siglo XVIII de las nuevas corrientes filosóficas y de las ideas científicas, permitieron el desarrollo y actualización de nuestro

²⁶⁹ CARRILLO SALCEDO, Juan Antonio: Prólogo en LÓPEZ DÍAZ, M^a TERESA: *Patrimonio científico de la Universidad de Sevilla*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2005.

país con respecto al resto de Europa. Es por ello que la mayoría de los archivos personales de científicos conservados pertenezcan a este periodo de despegue, con raras excepciones anteriores, tanto sólo relativos a figuras de excepción en campos muy concretos de la Ciencia. A continuación se recopilan los archivos de científicos localizados en España.

Guía- Directorio de
Archivos personales de ingenieros
de España

GINÉS ALBACETE ZAMORA

Ubicación:	Archivo general de la región de Murcia
Fechas:	[1966-1980]
Profesión:	Ingeniero industrial
Alcance y contenido:	Expediente de dirección de obras. Proyectos.

JOSÉ ALBELDA Y ALBERT

Ubicación:	Archivo Histórico Provincial de Huelva
Fechas:	1868-
Profesión:	Ingeniero
Alcance y contenido:	El interés que tiene esta documentación radica en el hecho que a través de ella se puede llevar a cabo un estudio de las principales obras de infraestructura que se realizaron en Huelva y su provincia a lo largo del primer tercio del siglo XX, destacando las referidas a la ampliación y mejora del Puerto de Huelva y de las comunicaciones ferroviarias. Igualmente, entre la documentación nos encontramos con otros proyectos de diferentes obras hidráulicas, de electricidad, instalación de telefonía,... y con diferentes mapas y planos tanto de demarcaciones mineras como de diferentes zonas de Huelva y su provincia ²⁷⁰ .

HERACLIO ALFARO FOURNIER

Ubicación:	Archivo Histórico del Ejército del Aire
Fechas:	1893-1962
Profesión:	Ingeniero aeronáutico

²⁷⁰ Fondo José Albelda y Albert. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/culturaydeporte/archivos/web_es/contenido?id=d9639c8e-eaf3-11de-9a9b-000ae4865a5f&idActivo=&idContArch=f43ed3f2-ee2d-11dd-ac81-00e000a6f9bf&idArchivo=127ac794-58a4-11dd-b44b-31450f5b9dd5

Alcance y contenido: Pionero de la Aeronáutica

ALLENDE SALAZAR

Ubicación: Archivo General de Guipuzcóa y Archivo General del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.

Fechas: 1856-1923

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido:

ALVARGONZÁLEZ

Ubicación: Asociación Española de Fundaciones

Fechas: 1893- 1936

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Documentación personal y familiar. Objetos.

JUSTO ARENILLAS

Ubicación: Archivo del Ferrocarril de Madrid

Fechas: [s. XX]- 2006

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Artículos

GREGORIO DE AURRE E IBARGÜENGOITIA

Ubicación: Museo del Pueblo de Asturias

Fechas: 1829-1893

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Documental de formación académica. Documentación sobre la empresa Carbonera de Siero y Langreo.

Alcance y contenido:

CARLOS BABOT BOIXEDA

Ubicación: Censo Guía Archivos

Fechas: 1909-2000

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido:

DANIEL BLANXART

Ubicación: Archivo Histórico Comarcal de Tarrasa

Fechas: 1884-1965

Profesión: Ingeniero industrial

Alcance y contenido:

JOAQUIM BOIX I LLUCH

Ubicación: Fundación Cipriano García

Fechas: 1945-

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Documentación de militancia política

FEDERICO DE BOTELLA Y HORNOS

Ubicación: Archivo Histórico Nacional

Fechas: 1822-1899

Profesión: Ingeniero de Minas

Alcance y contenido: Dividido en dos partes: las cajas quedaron en la Sección de Diversos del AHN (en Madrid) mientras que los documentos de mayor formato, que en su caso se encontraban instalados en carpetas para su mejor conservación, se trasladaron a Toledo a la sección nobleza. El fondo consta de dibujos, planos, croquis y fotografías de los

trabajos técnicos de Federico Botella para la confección de diferentes mapas geológicos y estudios relacionados con su actividad profesional.

JUAN ANTONIO BRAVO Y DÍAZ- CAÑEDO

Ubicación: Archivo de la Universidad de Navarra

Fechas: 1893-

Profesión: Ingeniero industrial

Alcance y contenido:

ANSELMO CARRETERO JIMÉNEZ

Ubicación: Fundación Pablo Iglesias

Fechas: 1924-1997

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido:

RAMÓN CASANOVA I DANÉS

Ubicación: Archivo Histórico Comarcal de Ripoll

Fechas: Campdevàdol, Ripollès, 1892 — Barcelona, Barcelonès, 1968

Profesión: Ingeniero y político

Alcance y contenido: Técnicas de estampación, aceros inoxidables, metalúrgica, aviación, reactor.

JOSEP COMA I PASSARELL

Ubicación: Archivo Histórico de Moià

Fechas: 1931-1915

Profesión: [Ingeniero]

Alcance y contenido:

JOSÉ ELDUAYEN

Ubicación:	Archivo de la Universidad Carlos III
Fechas:	1823-1898
Profesión:	Ingeniero
Alcance y contenido:	Ferrocarril de Langreo, Barcelona, Mataró y Madrid-Aranjuez. Ministro de Hacienda y Gobernador civil.

JOSÉ MARÍA DE ESPAÑA MUNTADAS

Ubicación:	Archivo Municipal de Hospitalet de Llogregat
Fechas:	1929-2005
Profesión:	Ingeniero
Alcance y contenido:	Documentación política y personal. Libros, tarjetas y recortes de prensa.

FRANCESC FARRERAS I DURAN

Ubicación:	Archivo Histórico Comarcal de Manresa
Fechas:	1900-1985
Profesión:	Ingeniero agrícola
Alcance y contenido:	

MANUEL FERNÁNDEZ ALLER

Ubicación:	Archivo del Ferrocarril de Madrid
Fechas:	[s. XX]
Profesión:	Ingeniero
Alcance y contenido:	Documentación muy variada sobre época sindicalista: notas manuscritas, discursos, conferencias...

CARLOS FERNÁNDEZ CASADO

Ubicación: Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo

Fechas: 1905-1988

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: El fondo posee proyectos de Carlos Fernández Casado - procedentes de la oficina técnica que lleva su nombre- y de su archivo personal. Entre las tipologías documentales que encontramos destacan: los expedientes y proyectos de obras de ingeniería civil, junto a los planos, propuestas técnicas, presupuestos, cálculos de estructuras, etc., estos expedientes reúnen numerosas fotografías hechas antes, durante y después de la ejecución de las obras. El fondo se completa con otros documentos de distinta naturaleza (correspondencia, manuscritos, fotografías) del ingeniero²⁷¹.

MELCHOR FERRER

Ubicación: Archivo de la Universidad de Navarra

Fechas: 1888-1965

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Documentación personal, profesional, material gráfico y documentación ajena.

FERNANDO GALLEGO HERRERA

Ubicación: Archivo de la Universidad de Navarra

Fechas: 1901-1973

Profesión: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Alcance y contenido:

²⁷¹ Fondo Ingeniero Fernández Casado. Disponible en: <http://www.cehopu.cedex.es/cfc/cfcindex.htm>

CARMEN GARCÍA BLOISE

Ubicación: Fundación Pablo Iglesias

Fechas: 1921-1990

Profesión: Ingeniera

Alcance y contenido: Documentación actividad sindicalista.

GUSTAVO GILLMAN BOUER

Ubicación: Archivo general de la región de Murcia

Fechas: 1867-1922

Profesión: Ingeniero y fotógrafo

Alcance y contenido: Legado fotográfico. Parte del fondo se encuentra en poder de sus descendientes en Holanda y España, así como en el Archivo Municipal de Águilas, donde se conservan dos álbumes con fotografías suyas. También se conservan libretas con anotaciones sobre las fotografías realizadas y detallados diarios de viajes.

GUILLÉN J. DE GUILLÉN GARCÍA

Ubicación: Biblioteca de Cataluña

Fechas: 1845-1918

Profesión: Ingeniero agrícola

Alcance y contenido: Documentación de las guerras carlista, documentación profesional y fotografías.

EMILIO HERRERA LINARES

Ubicación: Archivo Histórico de la Ingeniería Espacial

Fechas: 1879-1967

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Ofrece información sobre la historia de la aeronáutica y la historia contemporánea española. Estudios, informes y escritos, publicados e inéditos sobre los avances y posibilidades de la aviación y aerostación, especialmente en los años veinte. También existe documentación política. Correspondencia, informes, escritos, planos, mapas y fotografías.

JOSEP M. LAMAÑA I COLL

Ubicación: Biblioteca de Cataluña

Fechas: 1899-1990

Profesión: Ingeniero/Musicólogo

Alcance y contenido: Correspondencia, documentación musical, fotografías, recortes de prensa, libros, partituras manuscritas.

JUAN LEÓN Y CASTILLO

Ubicación: Archivo Histórico Provincial de Las Palmas de Gran Canaria

Fechas: 1834-1912

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Epistolario con políticos locales, nacionales, estadistas y distintos miembros de la Familia Real española y documentación relacionada con las antiguas colonias españolas de Filipinas, Cuba, Puerto Rico, Sáhara y Guinea Ecuatorial.

MANUEL MARTÍNEZ SÁNCHEZ

Ubicación: Censo Guía de Archivos

Fechas: 1950-

Profesión: Ingeniero aeronáutico

Alcance y contenido:

ALFONSO MOLINA BRANDAO

Ubicación: Archivo Real Academia Gallega

Fechas: 1907-1958

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Posee también documentación de diferentes miembros de la familia.

JUSTO NIETO GALVÁN

Ubicación: Archivo Histórico Provincial de Girona

Fechas: 1923-1980

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido:

ENRIQUE PANIAGUA Y DE PORRAS

Ubicación: Archivo del Ferrocarril de Madrid

Fechas: 1857-1952

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Documentación de varias empresas. Estudios, proyectos, diseños de ferrocarriles. Notas, resoluciones, correspondencia. Borradores, croquis, informes.

FRANCESC PONT CERVER

Ubicación: Archivo Histórico Provincial de Girona

Fechas: 1957-

Profesión: Ingeniero perito

Alcance y contenido:

ANTONIO PRIETO VIVES

Ubicación: Museo Nacional de Ciencias Naturales

Fechas: [s. XX]-1939

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido:

GUSTAVO REDER

Ubicación: Archivo del Ferrocarril de Madrid

Fechas: 1895-1979

Profesión: Historiador/Ingeniero

Alcance y contenido: Sobre ferrocarriles. Correspondencia, borradores, notas, artículos, listados.

AUSÍN DEL RÍO

Ubicación: Archivo Histórico Provincial de Palencia

Fechas: [s. XIX-XX]

Profesión: Ingeniero Industrial

Alcance y contenido: Proyectos, memorias y documentación personal.

CARLOS ROA RICO

Ubicación: Museo Ferrocarril de Asturias

Fechas: 1911-1995

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Documentación personal y profesional acompañada de su biblioteca científica.

JUAN PASCUAL SANAHUJA

Ubicación: Archivo de la Universidad Carlos III

Fechas: [s.XX]

Profesión: Ingeniero/Perito industrial

Alcance y contenido: Fondo personal y con subfondos relacionados con su actividad profesional en diferentes instituciones. Documentación sobre averías.

SANTIAGO RUBIÓ I TUDURÍ

Ubicación: Archivo Nacional Cataluña

Fechas: 1902-1980

Profesión: Ingeniero telecomunicaciones

Alcance y contenido: Documentación personal

LUIS SANJUAN MONTES

Ubicación: Centro Documental de la Memoria Histórica

Fechas: 1902- [1994]

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido:

PAU SANS I GUITAR

Ubicación: Archivo Municipal de Hospitalet de Llogregat

Fechas: 1836-1900

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido: Discursos, escritos, dibujos, biografías, recortes de prensa, obras musicales, poesías y libros.

JUAN JOSÉ SANTA CRUZ Y GARCÉS DE MARCILLA

Ubicación:	Archivo Universidad de Granada
Fechas:	1880-1935
Profesión:	Ingeniero
Alcance y contenido:	Informes y estudios, presupuestos, trabajos inéditos, comentarios, anotaciones, textos legales, planos, discursos y conferencias, correspondencia, recortes de prensa,

HERMENTER SERRA DE BUDALLÉS

Ubicación:	Archivo Nacional Cataluña
Fechas:	1894-1997
Profesión:	Ingeniero/Perito industrial
Alcance y contenido:	

JUAN TORRES I CAROL

Ubicación:	Archivo Municipal de Hospitalet de Llogregat
Fechas:	1943-
Profesión:	Ingeniero
Alcance y contenido:	

GONZALO TORRES QUEVEDO

Ubicación:	Archivo del Ferrocarril de Madrid
Fechas:	[s. XIX-XX]
Profesión:	Ingeniero
Alcance y contenido:	Laboratorio de Investigaciones ferroviarias, proyectos, trabajos técnicos en vías, desgastes y roturas de carriles, documentación administrativa del laboratorio.

FRANCISCO VÁZQUEZ SELL

Ubicación: Archivo Histórico Provincial de Málaga

Fechas: [1966-2003]

Profesión: Ingeniero de Montes

Alcance y contenido:

PERE VIVES I SARI

Ubicación: Archivo Municipal de Hospitalet de Llogregat

Fechas: 1925-2010

Profesión: Ingeniero

Alcance y contenido:

6. Desarrollo tecnológico y su implicación en los procedimientos de gestión y descripción de fondos documentales

Partiendo del análisis de la evolución de las herramientas o procedimientos tecnológicos que afectan al mundo de los archivos, las bibliotecas y los museos que nos ayudará a comprender mejor las necesidades de estas instituciones custodias de fondos documentales, a continuación mostraremos las herramientas y procedimientos en las instituciones que conservan fondos personales para comprobar cómo se actúa en la actualidad en materia de descripción de bienes culturales.

La eficacia y rapidez en el acceso a la información son los objetivos principales de una correcta descripción pensada para la recuperación de los datos de los bienes culturales conservados en dichas instituciones.

El desarrollo de nuevas vías de comunicación y la utilización de nuevos tipos de soportes, nuevas vertientes de trabajo han repercutido en todos los ámbitos del patrimonio. La indiscutible dependencia tecnología de nuestro mundo actual pone de manifiesto la necesidad de conocer también la propia evolución de aquellos avances que han beneficiado a nuestro campo de estudio.

La historia del hombre se caracteriza por ser la historia de su evolución, de su progreso. Desde el *Homo faber* el ser humano ha sido capaz de inventar diferentes objetos que contribuyan a su mejor calidad de vida. Esa capacidad fue en aumento hasta llegar a la Edad Contemporánea y sobre todo en el último siglo cuando la gran

revolución tecnológica ha llevado a la Humanidad a una nueva realidad que parece no tener límites. Es justo en ese avance, y concretamente en el estudio de las tres disciplinas que nos interesan: archivos, bibliotecas y museos donde a nivel de procedimientos se ha observado de igual manera un claro progreso. Esa evolución se pone de manifiesto en tres estadios diferentes: una etapa manual, una etapa mecánica y una etapa electrónica. Todavía en el siglo XX hemos podido disfrutar de la convivencia de las tres etapas. A finales del siglo XX la importancia de la ingeniería y la telemática en la descripción de bienes culturales ha sido decisiva.

Muchas de estas innovaciones tecnológicas las podemos observar en la *Guía de innovaciones tecnológicas para archivos, bibliotecas y centros de documentación*²⁷² elaborada por José María Berenguer Peña, así como otra publicación más reciente en el tiempo *La documentación y sus tecnologías* de Nuria Amat Noguera²⁷³, que nos ha servido de punto de partida para el análisis en archivos y bibliotecas.

En materia de museológica contamos con la bibliografía de María Luisa Bellido Gant²⁷⁴, *Arte, museos y nuevas tecnologías* del año 2001 que nos han servido de guía para este campo específico.

La *ingeniería de la información*²⁷⁵, que influye sobre la Archivística, la Biblioteconomía y la Museología, genera a su vez una ingeniería de la cultura, que repercute en el conocimiento a través de la aplicación de los procesos técnicos de más reciente invención los cuales se encuentran a su vez en continua evolución.

El escenario tecnológico, es el mundo, en él se encuentran los diferentes bienes culturales que forman parte de la riqueza mundial de cada país o lugar en particular. A dicho escenario se suman las diversas instituciones específicas y protectoras del patrimonio que ayudan a contribuir en el avance. Sin embargo, la pieza clave, el elemento principal que da sentido a la cadena, es la existencia de un usuario interesado en el conocimiento, protección, valoración y difusión de dichos bienes culturales.

²⁷² BERENGUER PEÑA, José María: *Guía de innovaciones tecnológicas para archivos, bibliotecas y centros de documentación*. Madrid. Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas, 1981.

²⁷³ AMAT Y NOGUERA, Nuria: *Documentación científica y nuevas tecnologías de la información*. Madrid: Pirámide, cop. 1987.

²⁷⁴ BELLIDO GANT, María Luisa: *Arte, museos y nuevas tecnologías*. Gijón : Trea, [2001].

²⁷⁵ Término que utiliza Emilia Currás en el capítulo VII “La ingeniería en las ciencias de la documentación. La telemática” en *Las Ciencias de la Documentación. Bibliotecología, Archivología, Documentación e información*. Barcelona, Editorial Mitre. 1982. pp.155-169.

Dentro de este circuito la aparición de Internet marcará un antes y un después en todo el proceso, contribuyendo a la apertura de nuevos canales y vías de interrelación pero sobre todo destacan sus grandes posibilidades de difusión y de intercambio de información a nivel internacional.

Las Tecnologías de la Información afectan a los procesos de descripción, a su control, difusión y de igual manera a los soportes utilizados.

En la descripción la aparición de los ordenadores personales supuso un punto de inflexión en la descripción de bienes patrimoniales ya que la posibilidad de realizar una *catalogación informatizada* permitió a su vez agilizar la producción de productos impresos como: las fichas de catálogo cruzadas; permitió además ordenar las entradas, localizar las materias y la obtener listados selectivos de registros catalográficos según criterios específicos, es decir, poder gestionar de forma mucho más rápida toda la información contenida en dichos registros.

El primer ejemplo de catalogación informatizada accesible vino de la mano de la empresa *Information Dynamics Corporation* en 1973, con la creación del servicio denominado BIBNET.

En el control del fondo otra herramienta de apoyo a la modernización de la gestión de los materiales culturales en archivos, bibliotecas y museos fue la aparición del lápiz óptico, como un terminal de sistema de captura de datos que a su vez desarrolla unas etiquetas autoadhesivas con un código que permite que cada objeto tenga un número de identificación único. El control se produce gracias a la identificación de las etiquetas con sus respectivos códigos de barras y que a través del lector óptico nos permite cruzar los datos del objeto con los de la base de datos donde está introducido, y a través de su lectura óptica se puede conocer todo el circuito de dicho objeto tanto en la institución, por ejemplo control de salidas y depósitos, como fuera, otro ejemplo en el caso de bibliotecas para el préstamo. La información se almacenará en bases de datos, permitiendo extraer la información en cuestión de segundos y si se encuentran conectadas entre sí se pueden difundir a nivel internacional.

Por último, en materia de difusión las actuaciones han cambiado de escala pasando a ser planetaria, el uso de las redes de información y los centros de documentación, y los denominados *sistemas de gestión de comunicaciones*, conjunto de programas que permiten la conexión de un microordenador con una red de servicios compartidos, de información con servicios de consulta o con otro ordenador. Estos

sistemas permitieron a su vez el desarrollo de las bibliotecas, los archivos y los museos *online*, con la paulatina implantación de los medios necesarios para ello.

Las innovaciones telemáticas produjeron más formas de difusión y conexión de información a través del correo electrónico, las redes de catalogación compartida, las redes de servicios de consulta y redes de valor añadido.

El correo electrónico permitía mandar mensajes de texto en cualquier parte del mundo en cualquier franja horaria, siempre que se disponga de una conexión a Internet y de una cuenta de correo abierta en cualquiera de los programas específicos que existen.

Las redes de catalogación compartida permiten dar a conocer a través de la red los cambios que se producen en cada uno de los terminales de catalogación asociados.

Y las redes servicios de consulta ofrecen servicios de acceso a bases de datos factuales o textuales, para consultas bibliográficas y documentales en cualquier momento.

Los avances se generaron no sólo en torno a los sistemas, sino también en relación con la información y la recuperación de los documentos, libros y objetos, dónde están almacenados y cómo, generando toda una serie de armarios clasificadores de diversa tipología, adaptados a los objetos que contienen.

Se produjeron igualmente avances en los soportes, no sólo aplicados a los sistemas de información, sino también en el fotográfico, digital y en el electro-óptico²⁷⁶.

El uso de hipertextos, el surgimiento de la interactividad, los multimedia o hipermedia, el mundo denominado ciberespacio²⁷⁷, cibercultura o cultura del ciberespacio, el prefijo “ciber” invade nuestras vidas dando lugar a todo tipo de términos como: cibermercado, ciberarte...

A partir de la existencia de la Red de redes, aparecen también las videoconferencias que permiten el contacto entre personas o grupos de personas ahorrando tiempo y costes de desplazamiento, con diversas modalidades: la audioconferencia o la videoconferencia.

²⁷⁶ Para este apartado nos hemos basados en la monografía de María Luisa Bellido Gant que lleva por título *Arte, museos y nuevas tecnologías* de la editorial Trea, publicada en Gijón en el 2001, basándonos concretamente en los capítulos II y III. Pp. 49-95.

²⁷⁷ GIBSON, William: “*New romancer*” *Cyberspace and utopia*. Master’s Diploma Thesis, 2008.[en línea] Disponible en: https://is.muni.cz/th/41238/ff_m/New_Romancer_Cyberspace_and_Utopia.pdf

Con la llegada de los primeros *thesaurus* y sobre todo con la utilización de sistemas informáticos para el almacenamiento y recuperación de información, se abrió la primera puerta a una organización no lineal de la información.

Vannevar Bush en su artículo publicado en 1945, *As we may think*, pone de manifiesto el problema de la explosión de la información, siendo el más citado en cuanto al origen de los hipertextos²⁷⁸. Era necesario gestionar tal volumen de información, que la especialización dentro de todo ese progreso era inminente, teniendo que unirse varias disciplinas para poder llevarlo a cabo.

En España, en 1985 se elaboró el llamado proyecto IRIS en colaboración de la Secretaria de Estado para las Universidades junto con Fundesco, intentando conectar los centros de cálculo de varias universidades. Su evolución desembocó en la creación de un organismo denominado RedIris encargado de dar apoyo teleinformático a los centros de investigación.

El desarrollo de World Wide Web, facilitó el acceso y la utilización de los recursos de la red a todos los usuarios. Para recuperar la información se hacía necesaria la existencia de motores de búsqueda y es entonces en este momento cuando surgen algunos buscadores o metabuscadores tan conocidos como: Alta Vista, Web- Crawler, Yahoo, Lycos o Google, hasta poder encontrar motores de búsqueda con carácter temático.

Big data, *Open Access*, modelo conceptual de descripción, normalización, acceso, transparencia... son algunos de los aspectos en los que se trabaja en la actualidad o que preocupan a los profesionales del campo. Lo que es indiscutible es el avance de la sociedad tecnológica a un ritmo casi vertiginoso, *tempus fugit*, caracterizada por la búsqueda y simplificación de esfuerzos buscando el mayor beneficio posible.

6.1. *Modus operandi* en descripción de bienes culturales

Para todo este intercambio de información previamente se produjo un esfuerzo normalizador en la descripción de bienes culturales.

²⁷⁸BUSH, Vannevar: "As we may think" en *The Atlantic Monthly* Julio de 1945, Disponible versión electrónica en inglés preparada por Denys Duchier, en abril de 1994. Fuente: <http://web.mit.edu/STS.035/www/PDFs/think.pdf>

El marco normativo estandarizado para la descripción de bienes culturales se compone de las directrices internacionales desarrolladas para el mundo de los archivos ISAD (G) ²⁷⁹ y de las bibliotecas ISBD respectivamente, mientras que en el ámbito nacional para museos contamos con DOMUS, una herramienta específica para la descripción de objetos de museo.

En multitud de ocasiones las instituciones poseen en sus fondos bienes procedentes de las tres realidades expuestas, es decir, una entidad puede albergar en su seno bienes patrimoniales procedentes del mundo de los archivos, de las bibliotecas y de los museos, y esto es precisamente, lo que ocurre con más frecuencia para el caso de los archivos personales.

En este sentido, se detectó que las entidades adaptaban sus registros descriptivos a las herramientas tecnológicas de las que disponían con independencia de la tipología de bien cultural de la que se tratase. Con frecuencia encontramos casos en los que instituciones con fondos documentales utilizaban el formato MARC o las ISBD específico para la descripción de todos los materiales que componían su fondo, con independencia de si se trataba de un fondo de archivo, una biblioteca u objetos varios.

Teniendo en cuenta que las normas de descripción para material archivístico, bibliográfico o museístico se fijan en los elementos significativos de cada tipo de bienes, nos planteamos las siguientes preguntas y a la vez necesidades, ¿es posible aunar las tres normas descriptivas a través de una misma herramienta?, ¿cómo?, ¿de qué manera?, ¿es conveniente?

Para ello analizamos varios casos de instituciones, que nos permiten conocer el modo de proceder en la descripción de las diversas tipologías patrimoniales.

6.1.1. La experiencia en diversas instituciones de corte nacional

Gracias a la beca pre- doctoral he podido acudir y estudiar *in situ* una serie de instituciones patrimoniales que *a priori* nos ofrecían referencias adecuadas para resolver la problemática planteada.

²⁷⁹ En el campo de los archivos se está trabajando en la revisión de la norma ISAD (g) presentando cuyos resultados serán presentados el próximo año 2016. GUEGUEN, G., MARQUES DA FONSECA, V.M., PITTI, D.V., SIBILLE DE GRIMOÛARD, C. “Hacia Un Modelo Conceptual Internacional de Descripción Archivística: Un informe preliminar del grupo de expertos en Descripción Archivística del Consejo Internacional de Archivos” en *Métodos de información (MEI)*, II Época, Vol. 4, nº, 7, 2013, pp. 155-172. DOI: <http://dx.doi.org/10.5557/IIMEI4-N7-155172>

Para aprovechar al máximo las estancias vinculadas a mi proyecto de investigación la elección de Madrid y París, como destinos de estas estancias predoctorales, estuvo motivada por una doble finalidad. En primer lugar, la necesidad de conocer la forma y manera de trabajo de las diversas instituciones en el ámbito de la descripción de bienes culturales, y particularmente en lo que afecta a la variedad intrínseca que presentan este tipo de fondos y por otro lado la localización de fondos relativos a la figura de Leonardo Torres Quevedo.

Las instituciones visitadas y analizadas en Madrid son: el Archivo Histórico Nacional, Biblioteca Nacional de España, Fundación Lázaro Galdiano, Fundación Universitaria Española, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Oficina de Patentes y Marcas de España, Residencia de Estudiantes y Biblioteca de la Universidad de Cantabria²⁸⁰.

a) **Archivo Histórico Nacional**

El Archivo Histórico Nacional, es el depósito actual donde se deben transferir todos aquellos documentos calificados como históricos, según el artículo 58 de la *Ley de Patrimonio Histórico Español*²⁸¹. Desde su fundación se constituyó como «archivo histórico del reino de España», con carácter de archivo público. Conserva y custodia la documentación producida y recibida por los organismos que conforman el aparato administrativo del Estado español desde la Edad Moderna, así como otros fondos documentales de instituciones públicas y privadas desde la Edad Media²⁸². El Archivo Histórico Nacional cuenta con una sección denominada Diversos- Archivos personales, donde alberga un número interesante de fondos de este tipo.

²⁸⁰ Agradezco la colaboración prestada por cada uno de los técnicos y profesionales que me prestaron su ayuda para el caso de las instituciones españolas: Pilar Bravo Lledó (Diversos- Archivos Personales) del Archivo Histórico Nacional; Enrique Pérez Boyero (Jefe de Archivo) y María José Rucio (sección archivos personales) de la Biblioteca Nacional de España; Juan Antonio Yeves (director) y Alicia Sánchez de la Fundación Lázaro Galdiano; Isabel Balsinde, Directora de la Biblioteca de la Fundación Universitaria Española; Beatriz Muñoz, como responsable del archivo y Julio González Alcalde como responsable de las colecciones de instrumentos, Museo Nacional de Ciencias Naturales; Alfredo Valverde, bibliotecario del Centro de Documentación de la Residencia de Estudiantes.

²⁸¹ Artículo 58 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español: *El estudio y dictamen de las cuestiones relativas a la calificación y utilización de los documentos de la Administración del Estado y del sector público estatal, así como su integración en los Archivos y el régimen de acceso e inutilidad administrativa de tales documentos corresponderá a una Comisión Superior Calificadora de Documentos Administrativos, cuya composición, funcionamiento y competencias específicas se establecerán por vía reglamentaria. Asimismo podrán constituirse Comisiones Calificadoras en los Organismos públicos que así se determine.*

²⁸² Archivo Histórico Nacional [en línea] (Consultado en 29-04-2015) Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/archivos/ahn/presentacion.html>

La descripción de fondos se realiza respetando el principio de procedencia, es decir, conocer el productor, las instituciones, a partir del cual se crea el cuadro de clasificación. En muchos casos la descripción adopta el modelo de propuesta conceptual. Cada una de las descripciones realizadas se vierte en el *Portal de Archivos Españoles*, más conocido como PARES.

El *Portal de Archivos Españoles* es un proyecto del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte destinado a la difusión en Internet del Patrimonio Histórico Documental Español conservado en su red de centros. Como proyecto abierto y dinámico sirve de marco de difusión para otros proyectos archivísticos de naturaleza pública o privada, previamente establecido un marco de cooperación con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

PARES ofrece un acceso libre y gratuito, no sólo al investigador, sino también a cualquier ciudadano interesado en acceder a los documentos con imágenes digitalizadas de los Archivos Españoles²⁸³. A su vez el portal cuenta con una serie de portales monográficos que ponen a disposición del usuario documentación específica de un periodo concreto, sobre una tipología documental o por ejemplo las respuestas generales del Catastro del Marqués de la Ensenada, pero no de archivos personales²⁸⁴.

En este caso el Archivo Histórico Nacional encargado de la custodia de documentación realiza las tareas de descripción de acuerdo a la normativa de descripción archivística, aplicando los principios de la archivística y utilizando la norma ISAD (G) para los registros catalográficos como se puede observar a través de su sitio web²⁸⁵.

El Archivo Histórico Nacional cuenta también con más servicios entre los que destaca la Biblioteca. Se trata de una biblioteca especializada, auxiliar del Archivo naciendo al mismo tiempo y funcionando como complemento para los investigadores y los propios archiveros. Sus fondos abarcan dos grandes temas: el archivístico y el histórico. Éstos dan lugar a una colección de más de veinticinco mil monografías y a una pequeña hemeroteca compuesta por unos cuatrocientos títulos. Entre estos títulos

²⁸³ Ver Portal de Archivos Españoles [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en: <http://pares.mcu.es/>

²⁸⁴ PARES, Monográficos [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en: <http://pares.mcu.es/proyectos.html>

²⁸⁵ Ejemplo Archivo de Luis Rosales Camacho: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas/servlets/ControlServlet?accion=3&txt_id_desc_ud=2040379&fromagenda=I&txt_primerContiene=1

podemos hallar revistas de principios del siglo XX hasta la actualidad. Posee además un fondo antiguo catalogado por el Servicio del Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico del Ministerio de Cultura, y accesible a través de su página web. En la sala de investigadores se puede consultar el OPAC de la biblioteca, que da acceso a unas quince mil monografías. Pero además, a disposición de los investigadores está el fichero manual que compone el resto del fondo todavía sin procesar.

En la actualidad, la biblioteca no sólo se está sometiendo a un fuerte proceso de informatización (catalogación retrospectiva de los fondos, digitalización de sumarios, circulación, etc.), sino también a un proceso intenso de modernización y actualización en el que se implementan todas las nuevas tecnologías y los importantes avances en el tratamiento de la información²⁸⁶.

b) Biblioteca Nacional de España

La Biblioteca Nacional de España recibe y conserva ejemplares de todos los libros publicados en España. Además, atesora una valiosísima colección de incunables, manuscritos, estampas, dibujos, fotografías, grabaciones sonoras, partituras. La colección de Archivos personales y entidades de la Biblioteca Nacional de España está formada por los documentos personales de figuras importantes de nuestra cultura²⁸⁷.

Inicialmente los archivos personales se encontraban en la sección de manuscritos de la biblioteca, lo que generó una gran cantidad de problemas de diversa índole: desde la dispersión del fondo, la posible pérdida de documentación, la propia clasificación y ordenación del mismo siguiendo los criterios propios de una biblioteca y no del tratamiento archivístico necesario para este tipo de fondos.

El encuentro ya mencionado organizado por la institución en 2006 supuso el cambio en esta tendencia y en la actualidad esta situación ha cambiado y los técnicos realizan las descripciones utilizando una base de datos específica para la descripción de fondos documentales, Oracle. Con este sistema la Biblioteca Nacional de España intenta evitar intermediarios en cuestiones relativas a la actualización y migraciones por temas de *software*. Se trata de un sistema de base de datos relacional, uno de los más completos del mercado. El modelo de registro de descripción sigue la normativa ISAD

²⁸⁶ Biblioteca del Archivo Histórico Nacional [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/archivos/ahn/servicios/biblioteca.html>

²⁸⁷ Base de datos de archivos personales de la Biblioteca Nacional de España [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en: http://www2.bne.es/AP_publico/irBuscarFondos.do

(G) pero no está interconectado con el sistema del catálogo general o de los catálogos en línea, siendo considerado como *Otros*, dentro de las bases de datos especiales y del gestor de recursos electrónicos. Si encontramos ejemplos de archivos personales con enlaces al catálogo de la biblioteca donde existen registros de materiales relacionados con el productor²⁸⁸.

c) **Fundación Lázaro Galdiano**

La Fundación Lázaro Galdiano tiene su origen gracias a donación de José Lázaro Galdiano al Estado Español de todos sus bienes en 1947. El legado en su momento contaba con 13.000 obras de arte, el palacio que las albergaba, la sede de su editorial, *La España Moderna*, y una biblioteca con 20.000 volúmenes.

Un año más tarde se creó una Fundación para llevar a cabo su gestión de carácter público con la finalidad de "atender a la perfecta conservación y máximo rendimiento cultural de las colecciones reunidas por don José Lázaro, perpetuar su nombre y continuar, sin limitación de tiempo, la meritoria tarea a la cual consagró su constante y provechosa actividad"²⁸⁹.

El catálogo de la Biblioteca Lázaro Galdiano incluye los libros que proceden del legado de José Lázaro, identificados con un número de Inventario, y los adquiridos a partir de 1951 por la Fundación Lázaro Galdiano que llevan un número de Registro.

En 1998 se publicó en papel el catálogo de Manuscritos españoles de la Biblioteca Lázaro Galdiano y en el catálogo en línea²⁹⁰, que está en proceso de depuración y validación de su contenido, se encuentran los impresos incluidos en el inventario inicial y los registrados hasta 1996 en la Fundación, una cifra próxima a las 35.000 monografías.

Durante los últimos años los fondos de la Biblioteca se han incluido también en el Catálogo Colectivo del Patrimonio Bibliográfico donde se encuentran descritos 19.538 ejemplares, manuscritos e impresos anteriores a 1952²⁹¹.

²⁸⁸ Ejemplo del músico Tomás Bretón, ficha. [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en: http://www2.bne.es/AP_publico/irVisualizarFondo.do;jsessionid=2D2731380371A27DFA28827A4F1B4B57?idFondo=28&volverBusqueda=irBuscarFondos.do

²⁸⁹ Véase Fundación Lázaro Galdiano: <http://www.flg.es/>

²⁹⁰ Catálogo en línea Biblioteca Lázaro Galdiano: <http://opac.flg.es/index.asp>

²⁹¹ Historia Colección Lázaro Galdiano [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en: <http://www.flg.es/fundacion/la-fundacion/historia#.VUC6K5MprIV>

La descripción de los fondos se realiza gracias al *software* propietario de *Microsoft Access*, para la creación de bases de datos de entidad-relación. Para el archivo fotográfico las fichas están preparadas con los campo de DOMUS, para una posible adaptación puesto que la Biblioteca de la Colección Lázaro Galdiano es una Biblioteca de museo.

La Fundación realiza publicaciones de manera periódica dando a conocer sus fondos.

d) Fundación Universitaria Española

La Fundación Universitaria Española fue concebida por el matrimonio formado por Doña Jesusa Lara y Prieto y Don Antonio Oliva y Vázquez, con la colaboración de los hermanos Don Luis y Doña Carmen Antón García comenzando su actividad en el año 1953²⁹².

Sus actividades se centran en el ámbito formativo con la concesión de becas para la realización de trabajos de investigación, en especial, tesis doctorales, así como a la organización de actos culturales públicos y a la formación de una rica biblioteca. Desde entonces, la Fundación se organiza en seminarios permanentes, que constituyen el núcleo de su actividad, pues es en ellos donde se prepara y realiza el trabajo cultural aprobado por el Patronato.

Para la descripción de los fondos en su caso utilizan un programa del Centro de Información y Documentación Científica- CINDOC-, “Microisis”²⁹³, con un mayor alcance para uso bibliográfico aunque también es igualmente aplicable al registro de documentos personales, historias clínicas, información jurídica, expedientes, documentación de proyectos y en general, a toda base de datos que posea información estructurada en "fichas", con datos textuales (formados por una o más palabras).

e) Museo Nacional de Ciencias Naturales

El Museo Nacional de Ciencias Naturales cuenta con los servicios de archivo y biblioteca especializada. Poseen diversos fondos personales, entre los que destaca el de Ignacio Bolívar como director del Museo durante un periodo concreto. Los fondos de carácter personal se localizan en la sección denominada “Personal científico”.

²⁹² Sitio Web de la Fundación Universitaria de Española: http://www.fuesp.com/fuesp_historia.asp

²⁹³ Microisis. Ver: <http://www.cindoc.csic.es/isis/quees.htm>

Los fondos del archivo conservan documentación con más de 230 años de antigüedad, con antecedentes documentales en 1771, con un volumen de 1500 cajas en depósitos. Su valor es de gran importancia e interés para la Historia de las Ciencias Naturales.

Atendiendo a las características de las tipologías documentales que posee se distinguen dos tipos de materiales: los documentos textuales y los documentos iconográficos.

Los fondos de carácter textual están organizados en 9 grandes apartados, y bajo la denominación de "fondo especial" están agrupadas, por una parte, las colecciones iconográficas formadas por más de 11.000 dibujos y grabados de gran valor artístico, y por otra, las colecciones fotográficas (16.000 imágenes) que nos ofrecen un testimonio único para conocer quiénes fueron los protagonistas de la institución y cuáles fueron sus actividades científicas²⁹⁴.

El modo de descripción que utilizan se basa en la norma internacional ISAD (G) adaptado a bibliotecas con campos MARC 21, en la siguiente imagen se muestra un ejemplo de ficha.

Núm. Sistema	000034767
Archivo	● Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales
Fondo	● Personal Científico. Cándido Bolívar y Pieltain
Serie	● Notas de trabajo
Otras clasif.	● B
Signatura	● ACN0347/013
Título/Resumen	● Cuaderno de viajes de trabajo.
Autor/Productor	● Bolívar Pieltain, Cándido
Lugar y fecha prod.	Cambridge, Leipzig, Londres, Oxford;, s.f.
Nivel descripción	Documento
Extensión	1 doc;88 h,176 p.

²⁹⁴ Archivo del Museo Nacional de Ciencias naturales. [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en:http://www.mncn.csic.es/Menu/Coleccionesydocumentacin/Archivo/seccion=1210&idioma=es_ES.do
162

Tipo documental	 Cuaderno de notas de trabajo
Nota general	Signatura antigua: P 200 Nivel de conservación: bueno Contiene apuntes científicos. Contiene 4 hojas sueltas y 3 hojas arrancadas. Hay otros autores no identificados.
Nota descr. física	Papel; Textual; ms.
Nombre Mat.	 Arias Encobet, José  Gil Collado, Juan
Materia	 Congresos y conferencias.  Entomología.  Bruselas (Bélgica)  Canadá.  París (Francia)  Tring (Inglaterra)
Enlace ext.	 Acceso a la reproducción digital
Ejemplares	Todos los ejemplares
Archivo	M-AMNCN 

Imagen 1. Modelo de ficha Museo Nacional Ciencias Naturales.

f) Oficina de Patentes y Marcas de España

Todo su archivo está digitalizado en internet. Dicho archivo posee varias bases de datos de carácter histórico para la documentación más antigua, una correspondiente a Privilegios que abarca el periodo comprendido entre 1826 y 1878; otro dedicado para patentes que va desde 1878 a 1940; un segundo de 1930 a 1966; y por último, una sección de marcas desde 1865 a 1913.²⁹⁵

²⁹⁵ Archivo Histórico de la Oficina de Patentes y Marcas Española. [en línea] (Consultado: 29-04-2015) Disponible en: <http://historico.oepm.es/archivohistoricow3c/index.asp>

No usan criterios archivísticos ISAD (G), sino que usan su propio modelo de catalogación y un sistema de clasificación de carácter internacional y propio desde 1975²⁹⁶.

El grupo de investigación que se encarga de su descripción se basa en campos más o menos intuitivos que recogen aspectos que aparecen en las propias patentes. El campo obligatorio es el número estándar procedente de la Clasificación Internacional de patentes. Su catálogo está disponible en la Web²⁹⁷.

g) Residencia de Estudiantes

La Residencia de Estudiantes desde su fundación en 1910 fue “una de las experiencias más vivas y fructíferas de creación e intercambio científico y artístico de la Europa de entreguerras”²⁹⁸.

Su objetivo principal pretendía la creación de un ambiente intelectual y de convivencia adecuado para los estudiantes, propiciando el diálogo entre las Ciencias y las Artes y actuar como centro de recepción de las vanguardias internacionales, convirtiéndolas en un foco de difusión de la modernidad en España. En este contexto surgieron algunas de las figuras más destacadas de la cultura española del siglo XX²⁹⁹.

El Centro de Documentación de la Residencia de Estudiantes conserva un excepcional patrimonio bibliográfico y documental formado por más de 40 legados y colecciones que son testimonio de los principales movimiento literarios, artísticos, científicos y pedagógicos existentes en nuestro país desde finales del siglo XIX³⁰⁰.

La información se muestra a través de su portal de Edad de Plata. Para las búsquedas utilizaban *Sertis*, pero hoy en día utilizan una herramienta denominada *Digitool*, una solución para la gestión y explotación de colecciones digitales, los repositorios institucionales y los fondos multimedia.

De cada fondo se genera un cuadro de clasificación y un inventario, el cual recoge como norma general la serie del cuadro de clasificación y la signatura. El inventario se realiza siguiendo tablas que recogen la sección, la serie y subserie con el

²⁹⁶ Sistema de clasificación internacional de Patentes. Disponible en: <http://cip.oepm.es/>

²⁹⁷ ESPACENET. Disponible en: <http://worldwide.espacenet.com/>

²⁹⁸ Sitio web de la Residencia de Estudiantes. Disponible en: <http://www.residencia.csic.es/pres/historia.htm>

²⁹⁹ Residencia de Estudiantes. Historia. Disponible en: <http://www.residencia.csic.es/pres/historia.htm>

³⁰⁰ Centro de Documentación de la Residencia de Estudiantes. Disponible en: <http://www.residencia.csic.es/doc/doc.htm>

número total de documentos y las fechas extremas. Cada unidad documental se describe con el número de documento, la fecha y la signatura.

La ordenación es alfabética, con véase, cuando es necesario remitiendo al apartado específico. Los títulos de las publicaciones también los tienen ordenados en el sistema informático de forma alfabética, aspecto que se traslada a las signaturas también ordenadas de dicha manera.

Si en una publicación general se recoge un artículo de este autor se hace visible a través de un campo véase para que esta información pueda ser recuperada. Cuando se trata de un registro de prensa los campos del inventario son: título, autor, publicación, fecha, nº doc., signatura, apartado véase/notas. Para el caso de un artículo suprimen la publicación.

h) Biblioteca de la Universidad de Cantabria

La Biblioteca de la Universidad de Cantabria al igual que muchas otras bibliotecas como hemos visto ha adquirido archivos incorporándolos al catálogo, de forma muy parecida a como veíamos en el caso del Archivo y Biblioteca del Museo Nacional de Ciencias, adaptando los códigos MARC 21 a la descripción propia de archivos.

6.1.2. La práctica en algunas instituciones de referencia en París

Al igual que para el caso español, analizamos a continuación las formas de describir los bienes culturales que se llevan a cabo en el país vecino, concretamente en algunas de las instituciones más importantes en el mundo de los archivos, las bibliotecas y la Cultura escrita en general, ubicadas en la capital francesa, París.

He visitado los Archivos Históricos Nacionales de Francia, L'École Polytechnique y el Institute Nationale de la Propriété Industrielle³⁰¹.

a) Archives Nationales de France

Los Archivos Nacionales de Francia se encargan de la conservación y la difusión de los archivos de las administraciones del Estado, así como de los Ministerios de

³⁰¹ Agradecimientos a los profesionales de cada una de las instituciones mencionadas que atendieron nuestras peticiones: Claire Sibille de los Archivos Nacionales de Francia y Olivier Azzola del École Polytechnique.

Defensa y de Asuntos Exteriores, la documentación de los notarios de París y fondos privados de interés nacional.

Los Archivos Nacionales se crean durante la Revolución francesa bajo tres principios fundamentales que continúan en la actualidad: la centralización de los archivos de la Nación, el libre acceso de los ciudadanos y la necesidad de una red de archivos nacional³⁰².

Desde 2010 Francia cuenta con una Red de Archivos públicos, controlada por el *Service Interministeriel des Archives de France*, SIAF, órgano encargado de su control y evaluación tanto a nivel de investigación como técnica.

En estos momentos se hallan revisando la norma ISAD (G) puesto que la descripción multinivel no es legible aún por una máquina, siendo necesaria una rearticulación.

b) L'École Polytechnique

El Centro de Recursos Históricos conserva y recopila archivos históricos, administrativos y científicos del propio *École* y también fondos particulares personales y manuscritos de técnicos y docentes³⁰³.

El acceso a los fondos es libre atendiendo a las restricciones que contempla la ley. El Centro ha puesto a disposición de los usuarios diversos recursos en línea³⁰⁴.

La descripción se realiza con los medios y el *software* de la biblioteca a pesar de que tiene multitud de objetos y documentos relativos al mundo de los archivos.

c) Institute Nationale de la Propriété Industrielle

Al igual que en el caso de la Oficina de patentes española el Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual en Francia tiene sus patentes digitalizadas en internet desde 1902, habiendo destruido los dossiers en papel. Si conservan un ejemplar en papel que será encuadernado siguiendo un número *currens*.

La clasificación la realizan siguiendo una serie de normas ISO y de normas internacionales específicas del mundo de la propiedad intelectual, como ya señalamos

³⁰² Archives Nacionales de France. Historia. Disponible en: <http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/fr/web/guest/histoire-de-l-institution>

³⁰³ Lista de Fondos particulares del École Polytechnique. [en línea] (Consultado: 30-04-2015) Disponible en: <https://gargantua.polytechnique.fr/siatel-web/linkto/mICYYYSHwxY>

³⁰⁴ Centre de Recursos Históricos, École Polytechnique (France). Disponible en: <http://www.bibliotheque.polytechnique.edu/accueil/patrimoine/archives/>

para el caso español. La primera patente francesa es de 1795 de Louis François Olivier. Las patentes que forman parte del fondo histórico y cuya formato y edición es diferente están recibiendo un tratamiento específico para poder ser digitalizadas y tratadas.

Tras analizar las pautas descriptivas llevadas a cabo por diversas instituciones del campo de los archivos, bibliotecas o museos, podemos afirmar la clara influencia del mundo de las bibliotecas en cada una de las realidades que imperan en las mencionadas entidades.

A pesar de la existencia de normas internacionales de aplicación según la tipología patrimonial que describamos, y teniendo en cuenta que el contexto archivístico requiere de unos procesos intelectuales diferentes a los que un ejemplar o material bibliográfico necesita, todo ello, sumado a la falta de recursos económicos en la mayoría de los casos, ha llevado a las instituciones a aunar procesos descriptivos adaptando sus registros a la aplicaciones tecnológicas de las que disponen o no al contrario.

Este modo de proceder causa una serie de problemas a la hora de recuperar los registros en el mejor de los casos, o a tener que operar por separado como hemos visto en otros ejemplos provocando la dispersión y el sesgo de información en los resultados de las búsquedas que efectuemos a través del *software* utilizado.

6.2. Herramientas informáticas para la descripción de bienes patrimoniales: estudio comparativo entre el *software* libre y sistemas propietarios

El siguiente paso nos lleva a preguntarnos si es posible aunar, integrar todas esas descripciones dentro de un mismo sistema de información capaz de gestionar diversos tipos de bienes patrimoniales de acuerdo con las normativas de descripción existentes.

El análisis de las instituciones presentadas con anterioridad nos ha permitido conocer el marco técnico y los sistemas y herramientas que utilizan dichas instituciones para llevar a cabo sus tareas, descubriendo una realidad variopinta a pesar de la existencia de normativas y directrices tanto a nivel internacional como nacional.

La oferta tecnológica actual nos ofrece dos opciones informáticas disponibles para la descripción de bienes culturales, bien mediante la elección de un sistema propietario o mediante *software* libre.

El *software* es el soporte lógico que comprende todo tipo de programas, aplicaciones, utilidades, sistemas operativos, *drivers*, que hacen posible que el usuario

pueda trabajar con el ordenador, es decir, comprender la parte intangible de un dispositivo.

Podemos establecer como definición: el conjunto de programas y procesos necesarios para poder hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición con la parte física, que denominamos *hardware*³⁰⁵.

Por *software propietario* entendemos aquel que no cede el código de programación con el que está escrito el programa para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el mismo. El *software propietario* puede o no ser gratuito. Las empresas que hacen software propietario ganan dinero vendiendo directamente ese software y también con el asesoramiento y mantenimiento de esas redes hechas con software propietario.

Por el contrario, el *software libre* es aquel que si permite realizar estas operaciones. El software libre nunca es de pago, siempre es gratuito. Las empresas que desarrollan software libre ganan dinero con el asesoramiento y mantenimiento de redes hechas con software libre. Muchas empresas que hacen software propietario invierten también en software libre, porque, entre otras cosas, el proceso de producción es diferente. Incluso en ocasiones el *software libre* es capaz de crear productos mejores que el software propietario.

Eric S. Raymond nos habló ya de estas dos maneras de concebir la producción del *software*. Frente al modelo jerárquico del software propietario de acuerdo con el modelo tradicional de producción empresarial liberal, la idea del modelo propuesto por el software libre apuesta por el trabajo en estructura horizontal, formando una comunidad de miembros, desarrollando un trabajo colectivo que posteriormente será sometido a la prueba de falsabilidad para demostrar su funcionamiento. El título escogido por el autor representa la metáfora de ambos modelos, la catedral para el primero y el bazar para el segundo³⁰⁶.

A continuación se muestra una tabla donde se realiza una comparativa entre ambos tipos de *software* analizando sus ventajas y desventajas.

³⁰⁵ ARRIOLA NAVARRETE, Oscar, TECUATL QUECHOL, Graciela y GONZÁLEZ HERRERA, Guadalupe: *Software propietario vs software libre: una evaluación de sistemas integrales para la automatización de bibliotecas* [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-358X2011000200003&script=sci_arttext#n0a

³⁰⁶ RAYMOND, Eric S.: *La Catedral y el bazar*. [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: <http://softlibre.unizar.es/manuales/softwarelibre/catedralbazar.pdf>.

Software Propietario	Software Libre
Propiedad y decisión de uso del software por parte de la empresa	Económico Libertad de uso y redistribución
Soporte para todo tipo de hardware	Independencia tecnológica
Mejor acabado de la mayoría de aplicaciones	Formatos estándar
Las aplicaciones número uno son propietarias	Fomento de la libre competencia al basarse en servicios y no licencias
El ocio para ordenadores personales está destinado al mercado propietario	Soporte y compatibilidad a largo plazo
Menor necesidad de técnicos especializados	Corrección más rápida y eficiente de fallos
Mayor mercado laboral actual	Sistema en expansión
Mejor protección de las obras con copyright	Sistemas sin puertas traseras y más seguros
Unificación de productos	Métodos simples y unificados de gestión de software

Tabla 3. Comparativa Software propietario vs. Software libre

Hemos analizado las posibilidades que ofrecen dos sistemas propietarios y dos sistemas libres. Para la descripción del fondo Leonardo Torres Quevedo hemos utilizado *software* propietario, *Microsoft Access*, que nos ha permitido crear nuestros propios registros catalográficos adaptados a cada tipología patrimonial y *Absys*, específico del ámbito bibliotecario. Además se ha probado el *software* libre, ICA-atom, desarrollado para el mundo archivos.

6.2.1. *Software* libre: el ejemplo de ICA-atom

El *software* denominado ICA-ATOM es una web gestionada con un software de descripción archivística basado en las directrices del Consejo Internacional de Archivos.

“AtoM” es un acrónimo de “Acces to Memory”. Se trata de un multirepositorio de colecciones multilingüe³⁰⁷.

El proyecto nace de la colaboración entre el ICA y Artefactual Systems para el desarrollo de un software libre, de tipo *open-source*. Los orígenes del proyecto y el diseño de su arquitectura y desarrollo se pueden conocer en varios artículos³⁰⁸. Cuenta con un apartado con los diversos manuales necesarios para la instalación y manejo del programa, e incluso un grupo de discusión donde realizar aportaciones y consultas, dentro de dicha red. Existen además varios proyectos y diversas instituciones que se han apoyado en ICA- ATOM para la descripción de sus fondos de archivo³⁰⁹.

Las ventajas de ICA-ATOM son muchas, se trata de un proyecto pensado y diseñado para la descripción y difusión de fondos o colecciones documentales, permitiendo su digitalización.

Estos son sus dos puntos fuertes a destacar, lo que convierte a la herramienta en un software con mucho potencial sobre todo para pequeñas entidades que no dispongan de un gran presupuesto y que quieran difundir sus fondos a la vez que estos quedan descritos de acuerdo a las normativas sobre archivos.

Entre sus funciones posibilita la creación de un registro descrito sin publicar, herramienta muy útil a la hora de conceder acceso según a qué tipo de documentación que se encuentra inserta en un expediente o en una serie y que puntualmente no puede ser mostrada a los usuarios sin la autorización pertinente.

Sin embargo, presenta un gran inconveniente y es el tiempo disponible para rellenar los datos necesarios, perdiendo la información hasta el momento añadida, lo que es necesario tener preparado el texto previamente para hacer un copia/pega antes de que dicho registro caduque. Pero quizás lo más complicado sea su propia instalación ya

³⁰⁷ Dispone de una demo para visualizar el software [en línea] Disponible en: http://demo.ica-atom.org/?sf_culture=es

³⁰⁸ BUSHEY, Jessica: *ICA- ATOM: open-source software for archival description*. (2012) [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: https://www.ica-atom.org/download/ICA-AtoM_JBushey.pdf ; VAN GARDEREN, Peter: *The ICA- ATOM Project and Technology*. (2009) [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: https://www.ica-atom.org/download/VanGarderen_TheICA-AtoMProjectAndTechnology_AAB_RioDeJaniero_16-17March2009.pdf ; BIARGE GALLARDO, Blanca: *Ica- Atom. Manual para archiveros. Versión 2*. (2014) [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en:

http://www.vidimus.net/wordpress/wp-content/uploads/2014/04/Ica_atom_manual_V02.pdf

³⁰⁹ Ejemplos: Archivo de Plasencia [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: <http://archivo.plasencia.es/index.php:/informationobject/browse/>; Proyecto Mapa del Software Libre en España [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: <http://www.cobdc.net/mapasoftwarelibre/sobre-el-mapa/> ; o el Archivo del Ateneo de Madrid [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: <http://archivo.ateneodemadrid.es/>

que con las pautas que se ofrecen en el sitio web presentan algunas dificultades para aquellos profesionales fuera del campo de la informática.

6.2.2. Sistemas propietarios: Access y Absys

Los sistemas propietarios que hemos analizado y a la vez nos hemos servido para la descripción del archivo personal del científico Leonardo Torres Quevedo han sido *Microsoft Access*³¹⁰, como un gestor de bases de datos, y *Absys*, como solución integrada para bibliotecas³¹¹.

Access es una herramienta que nos permite gestionar bases de datos con total disposición por parte del creador de dicha base de crear las tablas necesarias con sus campos específicos adaptándolas a sus necesidades.

Absys, es un programa diseñado específicamente para bibliotecas en base a la normativa existente en dicho campo. Se trata de una herramienta basada en el formato MARC ayudando en el proceso de indización y normalización de las bases de datos, así como en la realización de búsquedas y su recuperación.

Como podemos observar se trata de diversas aplicaciones que gestionan tres realidades, la de archivo, la de biblioteca y la de museo, aunque tanto *Absys* como *ICA-atom* están pensados para describir realidades concretas, bien material bibliográfico o de fondo de archivo respectivamente.

Nuestra hipótesis trata de demostrar la posibilidad de crear un sistema de información compatible para la descripción de bienes culturales de diversas tipologías atendiendo a las normativas internacionales existentes y a las características específicas de cada una de ellas.

6.3. Propuesta para la gestión y tratamiento de fondos documentales

Las instituciones analizadas nos muestran una realidad concreta, con aplicaciones varias las cuales presentan diferencias en su tratamiento o no siguen los estándares y recomendaciones recogidos en las normativas actuales a nivel internacional.

³¹⁰ De ahora en adelante *Access*.

³¹¹ Qué ofrece *Absys7* (Consultado 04-05-2015) Disponible en: <http://www.baratz.es/LinkClick.aspx?fileticket=HxFUCDJ5uuQ%3d&tabid=64&language=en-US>

Retomando las preguntas que nos planteábamos al inicio del apartado, daremos respuesta a las siguientes cuestiones: ¿se pueden aunar dichas descripciones? y ¿por qué es conveniente hacerlo?

Los esfuerzos realizados por profesionales de los tres ámbitos de estudios: archivos, bibliotecas y museos, no han sido en vano, sino que los campos básicos para la descripción de cada tipología patrimonial son los adecuados para cada tipo de bien porque permiten su mejor descripción y posterior comprensión y acceso a la información sobre dicho objeto patrimonial.

No debemos obviar en este sentido una diferencia clara entre las tres realidades analizadas. Tanto en Bibliotecas como en Museos la pieza a describir se trata como un elemento aislado, que puede estar repetido o no, pero que no se halla inserto dentro de un contexto jerárquico como en el caso de los documentos, en donde es imprescindible respetar dicho contexto para poder comprender el resto de documentación. Una unidad documental simple tiene un valor por sí misma, el cual cobra sentido cuando es posible comprender en que parte de un proceso administrativo o de una actividad se inserta dicho documento.

De este modo consideramos que es conveniente y que debe respetarse la descripción de cada bien patrimonial según su naturaleza aplicando las pautas que rijan las normativas para cada tipo de bien, ya que por ejemplo, para un documento el “área de descripción bibliográfica del número normalizado”, no tiene sentido, como tampoco lo tiene para un libro el elemento “productor”, no significando lo mismo que el elemento de “mención de responsabilidad” utilizado en una descripción bibliográfica.

Esta afirmación viene justificada por una de las máximas que se repite y contempla en los tres casos, el acceso rápido y eficaz a la información. Para ello es preciso contar con sistemas de información capaces de integrar las tres realidades y que permitan a su vez recuperar todos los objetos patrimoniales relativos a un tema con independencia de su tipología, y que además la visualización de cada registro sea acorde con las normas de descripción.

Proponemos un sistema de información para la gestión y tratamiento de fondos patrimoniales basados en la descripción de cada tipo patrimonial de acuerdo con su normativa correspondiente para procurar una recuperación y acceso a la información de mayor calidad y con más ventajas para el usuario, todo ello controlado por o desde la misma herramienta.

Atendiendo a nuestras posibilidades y a la flexibilidad de las herramientas analizadas, así como a nuestros conocimientos en la materia, hemos optado por la creación de un sistema de gestión con un módulo de descripción específico y adaptado a nuestra propuesta, optando por el uso del *software Access*.

El sistema de gestión está preparado para gestionar fondos o colecciones de diverso tipo atendiendo a las tres realidades posibles a describir. Cada una de estas realidades: archivo, biblioteca y museo, poseen módulos de descripción basado en las directrices existentes: ISAD (G) e ISSAR (CPF); ISBD (M), (S), analítica; y, DOMUS, respectivamente.

Los descriptores que forman el listado de descriptores pertenecen a tres categorías: nombres de autoridades, lugares y materias lo que nos permitirá recuperar la información en posteriores búsquedas.

Todo ello integrado e indexado gracias a la existencia de un *thesaurus* post-controlado que nos permite acceder a toda la información existente en una institución sobre un tema determinado con independencia del tipo de bien cultural, clave de nuestra hipótesis de partida.



Imagen 3. Diagrama de flujo del sistema de información

El sistema diseñado permite a cualquier entidad con independencia de cuál sea su denominación, es decir, si se trata de un archivo, de una biblioteca o de un museo, dar tratamiento archivístico a los tipos de fondos que posee de acuerdo con las directrices y normativas actuales en cada una de las materias correspondientes, pudiendo recuperar todos los registros existentes en el sistema que hayan sido descritos y que hagan referencia a los términos de la búsqueda aplicados permitiéndonos extraer aquellos resultados con independencia de la tipología patrimonial evitando la pérdida de información, contribuyendo a su acceso y eficaz consulta.

Gestionado con *Access* la estructura lógica de nuestro planteamiento inicial se traduce en una realidad integrada por diversas tablas relacionadas entre sí y que nos permiten gestionar las distintas tipologías integrantes de un fondo heterogéneo como es el de un archivo personal.

El sistema se compone de un total de 18 tablas pensadas para acometer la correcta descripción de objetos culturales, patrimonio documental y material bibliográfico³¹².

En primer lugar debemos señalar la tabla INVENTARIO³¹³ como tabla “padre/madre” o tabla origen de todo el conjunto, ya que está actúa como ficha de registro y es el primer paso de la descripción³¹⁴.

De ella dependen casi en su totalidad el resto de relaciones y tablas, las cuáles se articulan gracias a la existencia de la tabla PUNTOS DE ACCESO más la tabla DESCRIPCIONES_DESCRIPTORES³¹⁵. Éstas últimas son de vital importancia para la correcta recuperación de la información, es la clave de nuestra propuesta.

Para facilitar la comprensión del modelo podríamos hablar de una superestructura del sistema controlada por éstas dos últimas tablas junto con una base o infraestructura de descripción que serán los puntos de acceso controlados, clasificados por categorías: personas, familias, lugares, instituciones, congresos, los que se determinen tras analizar el contenido e información de los bienes culturales a describir y

³¹² A continuación se describe una por una cada una de las tablas Entidad-Relación (ER) de acuerdo con la estructura que puede verse en el despegable inserto en el texto.

³¹³ Estructura base de datos en color azul oscuro.

³¹⁴ Como veremos la imagen número 4 en el capítulo 7 dedicado al fondo de Leonardo Torres Quevedo, p. 188.

³¹⁵ Estructura Base de datos color verde.

nos permitan recuperar cualquier contenido o información con independencia de la tipología de los bienes descritos, como se pretendía en la hipótesis de partida.

Todo ello se completa con las tablas específicas, como parte del módulo de descripción. Las tablas nos permiten acometer la descripción de cada uno de los bienes culturales de acuerdo con las normativas de descripción existentes. Así tendremos una tabla que gestiona la parte de MUSEO, la cual contempla todos aquellos objetos existentes en el fondo³¹⁶.

Para la descripción del material bibliográfico necesitamos tres tablas, todas ellas bajo la denominación de BIBLIOTECA, subtituladas según los materiales bibliográficos a describir. Así nos encontramos con una tabla BIBLIOTECA: MONOGRAFÍAS, una segunda dedicada a las publicaciones seriadas BIBLIOTECAS: PUBLICACIONES PERIÓDICAS, y una tercera que se adapta a las normas de catalogación analítica, específica por tanto para separatas, artículos, recortes de prensa y que lleva dicho título, BIBLIOTECA: SEPARATAS/ARTÍCULOS/CAPÍTULOS³¹⁷.

El modelo de registro catalográfico es similar ya que bebe de las normas ISBD para su descripción, sin embargo cada una de ellas tiene los campos respectivos y adecuados para las mismas, respectivamente, ISBD (M), ISBD (S) y las pautas para la catalogación analítica³¹⁸. Además las fichas correspondientes a la catalogación analítica permiten la relación con la publicación periódica o monografía correspondiente en el caso de que existieran ambos ejemplares en la biblioteca, como se da en el caso del fondo de Leonardo Torres Quevedo.

El modulo para la descripción del fondo documental, está estructurado siguiendo las normativa en archivos pertinente, concretamente según el modelo de la ISAD (G), con una estructura multinivel que se desprende de las tablas ARCHIVO: CUADRO DE CLASIFICACIÓN, ARCHIVO: SERIES y ARCHIVO: DESCRIPCIÓN³¹⁹.

La primera de ellas, la tabla ARCHIVO: CUADRO DE CLASIFICACIÓN, es el reflejo del cuadro de clasificación del propio fondo descrito con sus secciones

³¹⁶ Véase el capítulo 7 sobre el fondo personal de Leonardo Torres Quevedo en el cuál se detallan los objetos encontrados en el mismo, p. 162. Estructura Base de datos color azul marino.

³¹⁷ Estructura base de datos en color amarillo.

³¹⁸ *ISBD (M): descripción bibliográfica internacional normalizada para publicaciones monográficas*. Madrid: Asociación española de archiveros, bibliotecarios, museólogos y documentalistas, 1983; *ISBD (S): descripción bibliográfica internacional normalizada para publicaciones seriadas*. Madrid: ANABAD, 1993; *Reglas de catalogación*. [Madrid]: Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria, 2006, pp. 365-367.

³¹⁹ Estructura base de datos en color rojo.

principales y los diversos niveles que se van trazando una vez tengamos identificadas las unidades documentales para posteriormente dotarlas de un lugar dentro del cuadro de clasificación³²⁰. El siguiente nivel es el de serie, asignamos diferentes subniveles hasta llegar al de unidad documental simple o compuesta recogiendo éste en la tabla ARCHIVO: DESCRIPCIÓN.

Como se puede apreciar más adelante, el formulario específico para la descripción de documentos se encuentra adaptados a las diferentes áreas de la ISAG (G) pudiéndose mover el técnico por las diferentes secciones a través de las pestañas del mismo. Además cuenta también como en el resto de tipologías con un apartado de archivo adjunto. Éste apartado está pensado para albergar una fotografía o digitalización del documento en sí constituyendo a la par el archivo digital de dicho fondo.

Además de todo lo mencionado, el módulo especializado para el fondo de archivo debe contar con una tabla que nos permita describir al productor de dicho fondo, la misma recibe el nombre de ARCHIVO: PRODUCTORES, gracias a la cual podemos extraer un listado de todos los fondos custodiados por nuestra entidad, institución, organismo, familia..., ligados a cada unidad documental descrita. De esta manera, el nivel detalle y precisión se concreta en su máxima expresión por lo que la calidad de acceso al fondo aumenta así como la fácil y eficaz recuperación de la información que nos interese manejar en cada momento. Los distintos productores además se clasifican como bien indica la norma ISAAR (CPF) para la descripción de personas, familias y entidades, tabla ARCHIVO: TIPO ENTIDADES.

Como añadido podemos completar todas nuestras descripciones con una valoración sobre el estado de conservación del ejemplar a describir, ESTADOS DE CONSERVACIÓN³²¹, a la vez que asignamos la tipología correspondiente, tabla TIPOLOGÍAS³²² y todo ello gestionado por una tabla UBICACIÓN³²³, que nos da la signatura topográfica del bien cultural en cuestión, pudiendo localizarlo físicamente en el fondo.

Finalmente, nos queda por mencionar un último módulo específico para el control ambiental del depósito o depósitos donde se alberguen los fondos, permitiendo

³²⁰ Esta operación intelectual se lleva a cabo siguiendo las pautas marcadas en el siguiente apartado, en el cuál además se propone a la vez un modelo de cuadro de clasificación para archivos personales, pp. 141-152.

³²¹ Estructura Base de datos en color marrón.

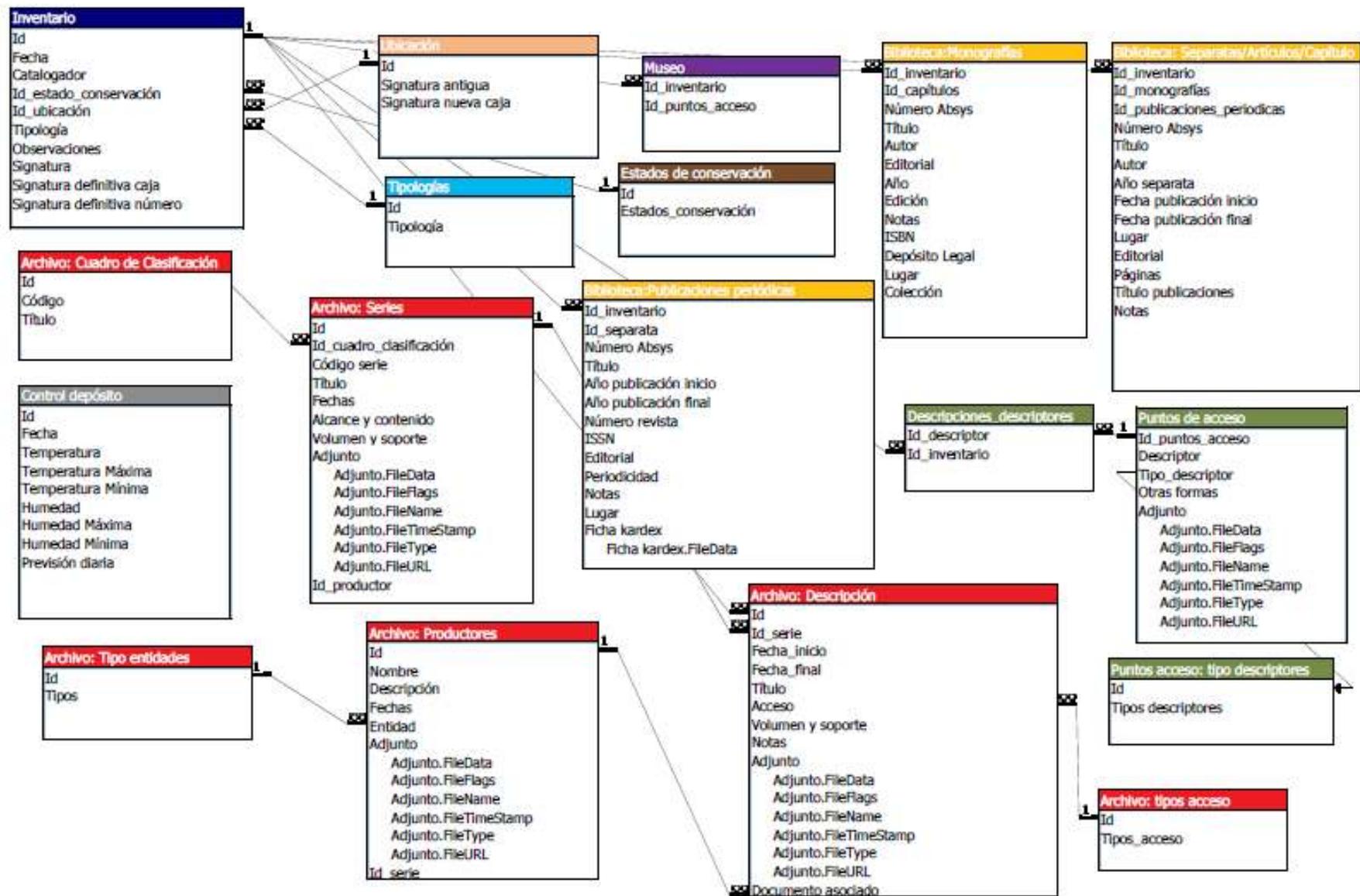
³²² Estructura Base de datos en color azul claro.

³²³ Estructura Base de datos en color beige.

registrar las condiciones higrométricas y de temperatura para aquellos lugares que no dispongan de un sistema automatizado.

Para comprender mejor todo lo explicado con anterioridad se muestra una imagen de la estructura relacional de la propuesta donde se puede apreciar las relaciones siempre con infinitas posibilidades en cada una de las opciones.

La propuesta es una versión beta especializada en el módulo de descripción y conservación, siendo necesario y pendiente de desarrollar aquellos propios de la gestión de usuarios, consulta, así como un módulo específico de valoración, selección y eliminación.



6.4. Propuesta de cuadro de clasificación general para archivos personales

En el transcurso de nuestra investigación nos dimos cuenta igualmente de la falta de un modelo de cuadro de clasificación para archivos personales general como se había procedido en otros tipos de archivos³²⁴.

A pesar de la aparente diversidad tipológica y de la dispersión que han sufrido muchos de estos archivos, existen una serie de elementos comunes a todos que nos permiten determinar reglas y normas de actuación al igual que con otros tipo de archivos.

Las propuestas de los primeros cuadros de clasificación para archivos personales han sido ya citadas en el apartado sobre el estado de la cuestión en el ámbito específico de los archivos personales³²⁵. A estas propuestas hay que añadir los esfuerzos iniciales de Jordi Andreu³²⁶ o Pérez Montes³²⁷ y más tarde la propuesta del Grupo de Trabajo de la Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas³²⁸.

Gracias a la riqueza y potencial archivístico del fondo Leonardo Torres Quevedo y al estudio analítico sobre los archivos personales en España proponemos un modelo de cuadro de clasificación general para archivos personales. Este modelo de cuadro de clasificación reúne las características necesarias para poder ser aplicado en cualquier fondo, debiendo ser adaptado a cada caso concreto.

El sistema de clasificación es uniforme para todos los fondos con independencia de la unidad en la que deba aplicarse, sabiendo que todas las unidades emplearán para clasificar sus documentos los mismos códigos y auxiliares descriptivos de la clasificación.

³²⁴ *Manual de Tipología documental de los municipios*. Madrid: Consejería de Cultura, Secretaría general técnica, D.L., 1988.

³²⁵ Véase página 63.

³²⁶ ANDREU, Jordi: “La clasificación de los archivos personales y de empresa” en *Hoja de ruta de los archivos personales, familiares y de empresa* [en línea] Disponible en: http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/12669/2/Jordi_Andreu_01_02.pdf

³²⁷ PÉREZ-MONTES SALMERON, Carmen y CASO NEIRA, Mar: “La importancia de un patrimonio documental: los archivos de científicos” en *Archivos Universitarios e Historia de las Universidades*. Getafe: Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad, 2003, pp.255-277.

³²⁸ ANDREU DAUFÍ, J. (coord.), Grupo de Trabajo de Fondos Personales (CAU) “Propuesta de cuadro de clasificación común de fondos personales” en *XVII Jornadas de la Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas*, Burgos, 2011.

La estructura de clasificación se encontrará formada por un cuadro de clasificación orgánico-funcional, dependiendo de los casos, adaptado al tipo de documentación preservada.

De este modo el cuadro de clasificación ofrece una visión de la estructura lógica y jerárquica de la documentación existente en el fondo atendiendo a criterios orgánicos, propios del productor y de la evolución de su vida, y funcionales, aplicables sobre todo al ámbito de vida profesional y desempeño de las funciones propias del trabajo o trabajos realizados a lo largo de su vida.

La agrupación y ordenación de la documentación se hace en base al estudio previo de identificación y clasificación de la documentación generando una nueva herramienta de consulta para el fondo, el cuadro de clasificación resultante.

Para proceder a su clasificación, cuando tomamos un documento debemos partir de las secciones generales del cuadro que hagan referencia al documento hasta descender de nivel más bajo que nos permita llegar a la unidad documental simple.

La propuesta que ofrecemos intenta además acaparar el mayor número de tipologías documentales susceptibles de estar presentes en un archivo personal con independencia de la profesión de su productor, aspecto que consideramos de vital importancia a la hora de identificar y clasificar la documentación, ofreciendo un conjunto de series documentales comunes a cualquier tipo de fondo.

La casuística variada de este tipo de archivos nos permite inferir una serie de serie de aspectos comunes en todos los casos que deben estar presentes en cualquier cuadro de clasificación a pesar de que no encontremos documentación relativa a esa serie documental en cuestión.

El procedimiento de clasificación de documentación es una operación intelectual que permite al archivero otorgar una categorización a la documentación después de haber llevado a cabo su identificación y de la comprensión de las funciones y actividades específicas del fondo.

La documentación individual y personal que refleja aspectos de la vida privada se organiza conjuntamente; mientras que por otro lado está toda la documentación relativa a la gestión económica y de los bienes personales... y así con las diferentes categorías.

Cada una de estas secciones se divide a su vez en subclases y divisiones que se corresponden con una clasificación orgánica o funcional según los casos y las funciones desempeñadas por el productor, como hemos señalado.

Para facilitar la identificación y la agrupación física e intelectual de los documentos, se hace corresponder un código a cada título del cuadro de clasificación.

Nivel	Estructura	Título del Cuadro de clasificación
N 1	FONDO	FONDO PERSONAL DE ...
N 2	CLASE	A 100 IDENTIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN PERSONAL
N 3	Serie documental	A 110 IDENTIFICACIÓN INDIVIDUAL
N 4	Unidad compuesta/ Expediente	
N 4	Unidad simple	A 111 Certificado de nacimiento

Cuadro 1. Niveles de estructura del cuadro de clasificación

Este sistema nos permite descender hasta el nivel más concreto, hasta la unidad documental simple que a su vez da a conocer al completo la documentación de un fondo en su forma más exhaustiva. Según las posibilidades de gestión de la documentación el nivel de tratamiento archivístico será más o menos preciso.

La clasificación que mostramos permite que todos los documentos referentes a un mismo asunto se agrupen y constituyan así los expedientes o unidades documentales simples a las que se les otorgará un código y un título precisos.

Este tipo de sistema sirve de igual aplicación para todo tipo de documentación con independencia de su soporte. De este modo, los documentos electrónicos se clasificarán de igual manera siguiendo la propuesta común de cuadro de clasificación.

El procedimiento de clasificación de documentos parte de los propios documentos a identificar, primer paso necesario para pasar a su posterior clasificación. Se debe determinar a qué clase principal pertenece el documento que vamos a clasificar. A continuación es preciso localizar una subclase que responda a la actividad a la que hace referencia el documento, insertándolo a posteriori en una serie documental, y finalmente integrándose en una unidad física de instalación.

El nivel y el título de división seleccionado debe ser aquel que identifique con mayor precisión el asunto concreto al que hace referencia el documento o expediente que nos proponemos clasificar.

Un ejemplo específico, una carta de un ingeniero a otro ingeniero, trabajadores de la empresa “Innova Materiales”, sobre un proyecto de investigación “La resistencia del hormigón en las carreteras. Informe técnico”. Uno de los ingenieros será el remitente y el otro el que recibe la carta. El original aparecerá en el archivo del ingeniero al que se le envía. La clasificación de la presente correspondencia se llevará a cabo de la siguiente manera.

En primer lugar debemos determinar a qué clase de las que hemos establecido pertenece nuestra unidad documental simple y si está a su vez se inserta dentro de algún expediente, unidad documental compuesta.

Esta correspondencia ha sido generada en el marco de la actividad profesional del ingeniero emisor de dicho texto y dentro a su vez de un proyecto en curso, llevado a cabo dentro de un equipo y trabajando para una empresa en concreto. Puesto que dicha actividad deriva del ámbito privado debemos insertar nuestra carta en ese primer nivel de clasificación e ir descendiendo hasta llegar al nivel más inferior.

Las diversas clases del cuadro de clasificación utilizan una codificación alfanumérica basada en las letras del alfabeto y sumando la numeración 100, permitiendo a su vez en cada una de las categorías la subdivisión en 999 posibilidades. Siguiendo nuestra propuesta la clasificación que obtenemos es la siguiente:

E 100 Desarrollo de la actividad profesional: ámbito privado

E 110 Innova Materiales

E 113 Resultados profesionales

E 113 Expediente Proyecto “La resistencia del hormigón en las carreteras. Informe técnico”

E 113 Carta de....

Nuestra unidad documental simple se inserta dentro de la unidad documental compuesta, del expediente relativo al Proyecto en cuestión junto con el resto de correspondencia existente, siguiendo dos principios de ordenación, el primero atendiendo al orden alfabético según los remitentes que tengamos, y después siguiendo un orden cronológico, para facilitar su recuperación. Si nos encontramos en la fase del archivo de oficina, el orden será desde la más reciente a la más antigua, y si la

documentación forma parte ya de la tercera etapa del ciclo de vida de la documentación, la histórica del documento, el proceso es a la inversa.

Como se puede observar en nuestra propuesta de cuadro de clasificación no existe ninguna serie que se denomine “CORRESPONDENCIA”. De igual modo hemos querido evitar a toda costa la posibilidad de una serie denominada “VARIOS” o “DIVERSOS” que como su propia definición indica supone un cajón de sastre donde no hay una intervención que permita la clasificación de dicha documentación.

La correspondencia en su caso debe insertarse en aquellos expedientes a los que su asunto hace referencia, en la mayoría de las ocasiones relacionados con la entidad para la que está trabajando o bien los proyectos en los que ha trabajado.

La correspondencia de carácter más personal se contempla en la primera de las secciones relativa a la identificación de la persona y sus gestiones interpersonales.

A partir de los documentos descritos y agrupados según los criterios expresados obtenemos en nuestro caso, doce clases, a saber:

A 100 IDENTIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN PERSONAL

B 100 GESTIÓN DE BIENES Y RECURSOS

C 100 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS

D 100 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES: ámbito público

E 100 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL: ámbito privado

F 100 PROYECCIÓN SOCIAL

G 100 REPRESENTACIÓN SOCIAL

H-V 100 ACTIVIDADES PROFESIONALES SINGULARES

X 100 PROYECCIÓN DE LA FIGURA DEL PRODUCTOR

Y-Z 100 CONSERVACIÓN DEL FONDO

A continuación se describen una por una de las principales clases del cuadro de clasificación detallando el tipo de documentación que podemos hallar en cada una de ellas.

A 100 IDENTIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN PERSONAL

Esta sección comprende todos aquellos documentos producidos y/o recogidos para la identificación de la persona, la vinculación familiar y la organización de la vida

privada, incluyendo las relaciones interpersonales con la familia, la amistad y otras relaciones sociales.

B 100 GESTIÓN DE BIENES Y RECURSOS

Incluye toda la documentación producida y/o recibida relativa con la gestión de bienes y recursos económicos, como: la vivienda, las cuentas bancarias, las inversiones o los fondos entre otros.

C 100 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS

Recopila toda la documentación relativa a la formación reglada o no reglada derivada de las actividades formativas llevadas a cabo por el productor del fondo a lo largo de su vida.

D 100 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES: ámbito público

La presente sección se estructura en torno a toda la documentación producida en relación a la incorporación profesional, al desarrollo de dicha actividad y sus resultados, en este caso en el ámbito público. En el caso de que las diversas actividades profesionales generen documentación propia relevante en cantidad y calidad de subdivisiones (sub-clases...) se dispondrá de clases propias individualizadas para cada caso, ubicadas en el cuadro de clasificación antes de la documentación relativa a la proyección de la figura del productor.

E 100 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL: ámbito privado

Esta sección es igual a la anterior, sin embargo la documentación que se recopila proviene del ámbito privado, siempre que el productor haya desempeñado alguna actividad en el mismo, o viceversa, o en los dos casos.

F 100 PROYECCIÓN SOCIAL

Documentos producidos y/o recibidos de todas las actividades relacionadas con la proyección social de la persona a lo largo de su vida.

G 100 REPRESENTACIÓN SOCIAL

Documentos producidos y/o recibidos de todas las actividades relacionadas con la representación social de la persona a lo largo de su vida.

H-V 100 ACTIVIDADES PROFESIONALES SINGULARES

Estas secciones se dedican a actividades profesionales que por sí mismas han generado una documentación extensa y que tienen entidad casi de fondo documental propio, para que de este modo no distorsione las letras D y E.

Este es el caso del fondo personal de Leonardo Torres Quevedo, hemos tenido que establecer cinco secciones (desde la H a la M) dedicadas cada una de ellas específicamente a los expedientes de sus inventos más relevantes que por sí solos tienen una entidad documental propia.

X 100 PROYECCIÓN DE LA FIGURA DEL PRODUCTOR

La presente sección tiene su cabida en aquellos fondos que posean una continuidad de carácter póstumo a la figura de su productor original, continuados en la mayoría de los casos por personas afines o cercanas al productor. Se recoge en dicha sección toda la documentación generada en torno a la figura del productor del fondo que contribuye al estudio y conocimiento en profundidad de su persona.

Y-Z 100 CONSERVACIÓN DEL FONDO

Estas dos últimas secciones se dedican a la recopilación de toda la documentación relativa a la gestión del propio fondo, a su historia, a los proyectos de actuación propuestos (sección Y) además de recopilar también los instrumentos de descripción del fondo generados y su difusión (sección Z).

Las tres últimas secciones cierran el cuadro de clasificación de cualquier fondo, con el fin de que la propuesta presente todas las posibilidades de clasificación de los papeles de un personaje incluso el de su proyección póstuma así como la historia del propio fondo archivístico, por ello podría servir como modelo para la identificación, clasificación y ordenación de archivos personales debiendo adaptar aquellos apartados específicos en cada caso propio de la profesión del productor.

Este es el modelo que hemos elaborado a partir de nuestro trabajo de descripción y clasificación del fondo personal de Leonardo Torres Quevedo. Nuestra proposición

pretende ser un modelo de cuadro de clasificación que sirva para la identificación, clasificación y ordenación de archivos personales.

La propuesta general de cuadro de clasificación presentada nos permite ofrecer un marco de actuación en el que se distinguen las principales categorías de un archivo personal. El cuadro de clasificación contempla todas las etapas de la vida de una persona gracias a su clasificación orgánica y además la parte del cuadro de clasificación funcional nos permite recoger todo lo referente a su vida profesional, dando cabida a cualquier tipología documental con independencia de la profesión del productor del fondo.

Modelo de cuadro de clasificación para archivos personales

A100 IDENTIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN PERSONAL

A110 Identificación individual

A 111 Nacimiento

A 112 Defunción

A120 Vinculación genealógica

A 121 Testamentos

A130 Organización de la vida privada

A131 Pleitos

A140 Gestión de las relaciones interpersonales

A 141 Relaciones familiares y de amistad

A141 Invitaciones

A141 Fotografías

A 142 Gestión de las relaciones privadas y de amistad

A 143 Gestión de las relaciones sociales

A 150 Gestión del ocio e Intereses culturales personales

Biblioteca personal

A 160 Reconocimientos y distinciones honoríficas a su persona

A 161 Diplomas

A 162 Objetos

A163 Premios

B100 GESTIÓN DE BIENES Y RECURSOS

Gestión de bienes inmuebles

B110 Vivienda

B111 Hipoteca

B111 Gastos

Gestión de recursos económico-financieros

B120 Cuentas bancarias

Nacionales

B 121 Cuenta x³²⁹

B 121 Saldos en cuenta

B 121 Recibos

B 121 Pólizas

³²⁹ Se repetirán por el mismo esquema tantas cuentas como existan.

B 121 Créditos

Extranjeras

Inversiones

B 131 Fondos

B 131 Extractos

B 131 Recibos

B 131 Correspondencia

B 150 Acciones

B 151 Recibos

B 152 Correspondencia

C 100 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS

C 110 Acceso a la formación

C 111 Tramitación y gestión

C 120 Desarrollo del aprendizaje

C 121 Centros

C 122 Actividades complementarias

C 130 Evaluación del aprendizaje

C 140 Acreditación de la formación

C 141 Certificaciones

D 100 GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES: ámbito público

D 110 Instituciones

D 111 Identificación y organización

D 111 Estatutos

D 111 Reglamentos

D 112 Gestión de la institución

D 112 Presupuestos

D 112 Correspondencia

D 112 Planos

D 112 Gastos

D 112 Empleados/ Personal

D 112 Contratos

D 113 Difusión de la actividad profesional

D 113 Publicaciones

D 113 Encuentros profesionales

D 113 Congresos

D 113 Conferencias

D 113 Exposiciones

D 114 Resultados desarrollados

E 100 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL: ámbito privado

En colaboración

E 110 Empresa

E 111 Identificación y organización

E 111 Estatutos

E 111 Reglamentos

E 112 Gestión de la empresa

E 111 Presupuestos

E 111 Correspondencia

E 111 Planos

E 111 Gastos

E 111 Empleados/ Personal

E 111 Contratos

E 113 Difusión de la actividad profesional

E 113 Publicaciones

E 113 Encuentros profesionales

E 113 Congresos

E 113 Conferencias

E 113 Exposiciones

E 114 Resultados profesionales

De creación propia

E 120 Empresa

E 121 Identificación y organización

E 121 Estatutos

E 121 Reglamentos

E 122 Gestión de la empresa

E 122 Presupuestos

E 122 Correspondencia

E 122 Planos

E 122 Gastos

E 122 Empleados/ Personal

E 122 Contratos

E 123 Difusión de la actividad profesional

E 124 Resultados profesionales

F 100 PROYECCIÓN SOCIAL

Proyección nacional

F 110 Institución

F 110 Documentación

F 110 Correspondencia

F 110 Fotografías

G 100 REPRESENTACIÓN SOCIAL

G 110 Institución

H- M *Expedientes específicos de inventos, una letra para cada uno de ellos*

N 100 PROYECCIÓN DE LA FIGURA DEL INVESTIGADOR

N 110 Homenajes profesionales

N 111 Películas

N 112 Radio

N 113 Monumentos

N 120 Homenajes populares

N 130 Divulgación de su figura

N 131 Publicaciones

N 132 Encuentros profesionales

N 132 Jornadas

N 132 Conferencias

N 132 Cursos

N 132 Coloquios

N 132 Congresos

N 132 Simposios

N 133 Exposiciones

N 133 España

N 133 Internacionales

N 140 “Denominación propia”

N 141 Premio

N 142 Fundación

Ñ 100 CONSERVACIÓN DEL FONDO

Ñ 110 Acuerdos/Actuaciones

Ñ 120 Propuestas de actuación

Ñ 130 Instrumentos de descripción del fondo

7. El archivo personal de LTQ

El archivo personal de Leonardo Torres Quevedo se revela como uno de los mejores exponentes de archivos personales de científicos del país, no sólo por la relevancia de su productor sino por el volumen de documentación y por la variedad tipológica documental preservada.

El presente capítulo analiza exhaustivamente el fondo personal de Leonardo Torres Quevedo con el fin de ofrecer una propuesta de actuación para este tipo de archivos que es además ampliable a los archivos personales en general, tanto en lo que atañe a su descripción como a la difusión del propio fondo.

Hemos realizado las diversas fases del tratamiento archivístico identificación, clasificación, ordenación, descripción, valoración, selección o eliminación y la difusión o el acceso aplicadas a dicho conjunto documental.

La justificación de dicha intervención no es exclusiva de la gestión archivística en conjuntos archivísticos personales sino que se toma, y viene dada, de las propias necesidades que presenta cualquier fondo documental, sin que sea exclusivo de esta tipología.³³⁰

³³⁰ CRUZ MUNDET: *Manual de archivística*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1994, pp. 238-239.

La primera parte del capítulo pretende dar unas pinceladas sobre la persona de Leonardo Torres Quevedo y poder conocer su trayectoria gracias a la propia evolución de la producción bibliográfica científica existente en torno a su figura y a su obra.

A continuación, en la segunda parte del apartado, presentamos y explicamos de forma detallada cómo y de qué manera se ha acometido el tratamiento del fondo, con qué perspectivas y objetivos y cuáles han sido los resultados obtenidos.

7.1. El ingeniero Torres Quevedo como productor de un fondo archivístico

El archivo personal del científico Leonardo Torres Quevedo, es el ejemplo claro del archivo de un científico de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, de un profesional de su época. Las tipologías patrimoniales que en él se conservan son el reflejo de su actividad tanto privada como pública, así como personal o profesional.

A lo largo del presente apartado daremos a conocer los principales hitos que han marcado la vida de nuestro personaje, lo que nos permitirá conocer no sólo aspectos de la vida del mismo sino también de su contexto, de la época, fundamental para comprender a su vez la formación progresiva del fondo. El análisis del productor del fondo es esencial para conocer el propio conjunto documental preservado.

Para la confección de este breve eje cronológico de los principales momentos profesionales en la carrera de Leonardo Torres Quevedo nos hemos servido de la publicación de su nieto en las *Actas del II Simposio Leonardo Torres Quevedo*, cotejando dichos datos con la documentación existente en el archivo³³¹.

Así, el 28 de diciembre de 1852, nació en Santa Cruz de Iguña Leonardo Torres Quevedo. En el periodo comprendido entre 1862 a 1868 vivirá entre Bilbao e Iguña debido a que el Bachillerato lo cursó en el Instituto Provincial de Bilbao³³², viviendo en la casa de sus tías, Concepción y Pilar Barrenechea.

Posteriormente, pasará dos años en el Colegio de los Hermanos de la Doctrina Cristiana de París. Esta estancia marcará la formación lingüística de Leonardo, destacando el uso del francés por encima de otros idiomas no maternos.³³³

³³¹ TORRES-QUEVEDO TORRES-QUEVEDO, Leonardo: “Recuerdo personales y archivo familiar” en *Actas del II Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra” del 12 al 14 de agosto de 1991*. Madrid: Universidad en el Real Valle de Camargo Cantabria, 1993.

³³² Ver sección A 161 del catálogo donde encontramos varios títulos concedidos a Leonardo Torres Quevedo de la época expresada, Tomo II, Volumen 1, p. 80. Signaturas: C 4/ 579 y C 4/580

³³³ TORRES-QUEVEDO TORRES-QUEVEDO, Leonardo: *Op. Cit.*, p. 134.

Siguiendo el curso de su formación académica, decide estudiar en 1871 Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en Madrid habiéndose ya trasladado la familia un año antes³³⁴.

Sin embargo, en este momento se producirá el sitio de Bilbao en 1873 durante la Tercera Guerra Carlista, acudiendo en el Batallón de Voluntarios carlistas³³⁵.

Como señala Juan José de Azugaray, los años pasan velozmente entre estudios, trabajos efímeros en el ferrocarril, diversas experiencias y las vacaciones en la montaña.³³⁶

Los inicios de su vida profesional estuvieron marcados por la tónica descrita, además de sus constantes viajes entre Madrid e Iguña pero también al extranjero aprovechando la herencia que le dejaron las hermanas Barrenechea, quienes le profesaban un gran cariño tras su convivencia en Bilbao³³⁷. Éste momento coincide con sus reuniones en el Ateneo junto a Rodríguez Carracido. En 1885 se casa en Portolín con Luz Polanco, será allí donde pruebe y ensaye su primer transbordador con su mujer a bordo del mismo.

Durante una década, hasta 1895, viajará a Suiza donde su primera propuesta profesional de transbordador será rechazada³³⁸. Continuará con sus tertulias en diferentes lugares y cafés como El Suizo, la Elipa y posteriormente La Arcadia, asistencia que mantendrá hasta su muerte.

A partir de este momento se dispara su actividad profesional, trabajando en diversos proyectos y campos a la vez, que verán la luz en diversos momentos.

Dos años antes de la fecha marcada, en 1893, el inventor había presentado su informe sobre las Máquinas algébricas a la Académie *des Sciences* de París³³⁹. En 1900, presentará su memoria sobre las *Máquinas de Calcular* en la Academia Francesa para

³³⁴ Concesión del título en 1876. Ver Tomo II, Volumen 1, p. 80 Signatura C 4/ 582.

³³⁵ En el fondo disponemos de una fotografía del inventor con el traje militar de la época. Ver Catálogo del f-LTQ Tomo II, Volumen 1, p. 18, Signatura C2/101.

³³⁶ ALZUGARAY, Juan José: "Leonardo Torres Quevedo" en *Ingenieros egregios*. Madrid: Ediciones Encuentro, 1989, p. 215.

³³⁷ Por ello se justifica que encontremos documentación perteneciente a la familia Barrenechea dentro del conjunto documental de Torres-Quevedo. Tomo I, Volumen 1, p. 10, Signatura C 2/ 38.

³³⁸ Expediente del proyecto Transbordador Pilatus (Suiza) en el Tomo II, Volumen 2, pp. 102-131.

³³⁹ En el catálogo del f-LTQ se puede consultar la memoria de dicho proyecto. Tomo II, Volumen 2, p. 54, Signatura C23/81.

construir también la primera máquina creándose en 1901 el Laboratorio de Mecánica Aplicada de Madrid, con una vida de 30 años³⁴⁰.

Entre 1902 y 1914 desarrollará su actividad ligada con aspectos varios de la Aeronáutica en especial la transformación y mejora de los dirigibles, cuyas ideas verán la luz en su Memoria del *Globo Dirigible*³⁴¹. Tras obtener la patente firmará contrato con la francesa Casa-Astra con quien desarrollará diversos modelos hasta el denominado *Astra XV* de 23.000 m³.

A su vez inicia en 1902 el proyecto del *telekino* el cuál verá la luz en 1906 con su presentación y demostración de funcionamiento en el Abra de Bilbao junto al rey Alfonso XIII, por el que recibirá diversas felicitaciones³⁴².

En los siguientes años son varios los proyectos que inicia: en 1908, la construcción del Transbordador de Ulía en San Sebastián³⁴³; en 1910, la propuesta de la Unión Internacional de Bibliografía y Tecnología Científicas para la confección del Diccionario Tecnológico³⁴⁴; un año más tarde, en 1911, se inicia la construcción de otro de sus transbordadores el del Niágara³⁴⁵; los Ensayos de Automática nos verán la luz hasta 1914³⁴⁶, escrito crucial para el posterior desarrollo y construcción de los Ajedrecistas, siendo en 1920 cuando finalice la construcción del llamado Segundo Ajedrecista³⁴⁷. Finalmente, señalar su colaboración en multitud de instituciones como representante y la continuación de su cargo como Director del Laboratorio de Automática hasta 1936.³⁴⁸

La prolífica vida profesional de Leonardo Torres Quevedo se vislumbra a través de esta lista, que nos deja entrever la gran cantidad de aparatos y artilugios diseñados por el ingeniero, los cuales contribuyeron a mejorar muchos aspectos y necesidades del

³⁴⁰ Véase la correspondencia del momento con los principales laboratorios europeos para la construir la primera máquina de calcular. Tomo II, Volumen 2, p. 54 y 55.

³⁴¹ Consultar la sección H 100 Dirigibles donde se concentra toda la documentación relativa a la construcción de sus dirigibles. Tomo II, Volumen 2, pp. 341-391.

³⁴² Toda la información relacionada con el *Telekino* se encuentra en la sección del fondo que lleva su propio nombre. Tomo II, Volumen 2, pp. 8-21.

³⁴³ L 170 Transbordador de Ulía. Tomo II, Volumen 2, pp. 98-102.

³⁴⁴ Véase sección F 160 Unión de Ingeniería. Tomo II, Volumen 1, pp. 328-333.

³⁴⁵ M 100 Transbordador del Niágara. Tomo II, Volumen 2, pp. 139-273.

³⁴⁶ Consultable en el catálogo del fondo Tomo II, Volumen 1, p. 248, Signatura C 11/73.

³⁴⁷ Expediente Ajedrecistas. Tomo II, Volumen I y II, pp. 391-402.

³⁴⁸ Para la confección de este breve eje cronológico de los principales momentos profesionales en la carrera de Leonardo Torres Quevedo nos hemos servido de la publicación de su nieto en las Actas del II Simposio LTQ: TORRES-QUEVEDO TORRES-QUEVEDO, *Op. Cit.*, comprobando dichos datos con la documentación existente en el archivo.

momento, siendo ésta una de las mayores preocupaciones del mismo como inventor y científico de su tiempo.

Los viajes realizados pretendían descubrir nuevos campos de investigación donde poder idear, desarrollar y aportar soluciones a las necesidades de ese momento³⁴⁹.

Las distinciones en vida y póstumas inundan su carrera: será nombrado Doctor Honoris Causa por las Universidades de París y Coimbra. Recibe el premio Echegaray, será nombrado Presidente de la Real Academia de Ciencias en 1928 y miembro también de la Real Academia Española³⁵⁰, entre otras condecoraciones nacionales e internacionales, recibiendo multitud de premios y reconocimientos de carácter póstumo. Finalmente, y en los inicios de la Guerra Civil muere el 18 de diciembre de 1936, con 84 años tras una vida plena y fructífera³⁵¹.

El interés de la sociedad por su persona y debido a la importancia de la obra de nuestro inventor no tardará en hacerse patente a través de las sucesivas invitaciones realizadas a su hijo Gonzalo Torres Polanco para hablar, dar a conocer y difundir la obra de su padre.

Destacan congresos como el Congreso de Namur³⁵², los días 26 a 29 de junio de 1956, o el Cibernética de París (1951)³⁵³, pero también exposiciones como la organizada en La Haya o el Coloquio sobre las Máquinas Calculadoras.

Toda esta labor será recogida por su nieto, Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo quien ha protegido el fondo y ha garantizado su conservación hasta 2011, siendo él el promotor del presente proyecto de investigación ligado a la realización de una tesis doctoral en el campo de los archivos personales de científicos y siempre dispuesto a colaborar con cualquier iniciativa de difusión de la figura de su abuelo³⁵⁴.

En la actualidad son multitud de elementos los que nos recuerdan su importancia para la sociedad, los cuáles se presenta como diferentes formas de rendirle homenaje: nombres de calles; el Instituto de instrumental científico “Leonardo Torres Quevedo”, multitud de centros, institutos de enseñanza y otros edificios portadores de su nombre;

³⁴⁹ A 151 Viajes, ver Tomo II, Volumen 1, pp. 75-76.

³⁵⁰ A 161 Premio Echegaray, Tomo II, Volumen 1, p. 77.

³⁵¹ A 112 Defunción. Tomo II, Volumen 1, pp. 6-7.

³⁵² N 132 Congreso de Namur. Tomo II, Volumen 2, C 42/16 Y c 42/ 48.

³⁵³ N 132 Congreso de Cibernética de París. Tomo II, Volumen 2, desde Signaturas C 42/ 49 a C 42/58.

³⁵⁴ Muestra de ello es la colaboración en muchas de las iniciativas y publicaciones realizadas sobre la figura de Leonardo Torres Quevedo y la autorización de consulta del fondo a varios investigadores.

la propia fundación homónima “Fundación Leonardo Torres Quevedo” ubicada en la capital de la Comunidad Autónoma que lo vio nacer, en Santander, Cantabria; la propia familia Torres-Quevedo; los múltiples actos, cursos, exposiciones en los que de algún modo se ha conmemorado su obra, el premio Milestone concedido en 2006³⁵⁵, o el reciente Doodle conmemorativo, en 2012³⁵⁶.

Son múltiples y diversos los títulos que se han publicado en memoria del inventor, entre los cuáles traemos aquí algunos de ellos por su relevancia para acercándonos a la figura de Leonardo Torres Quevedo y a la sociedad de su momento.

En este sentido es preciso diferenciar la bibliografía existente, comenzando por las propias publicaciones realizadas por el inventor, siendo ya un maestro para muchos en su época, y las realizadas *a posteriori* en estudios sobre su vida, sus inventos y su contexto histórico.

La bibliografía y los trabajos en los que aparece la figura de Torres Quevedo son un indicador de la relevancia de nuestro personaje. El desarrollo de inventos pioneros aplicados a las diversas facetas y necesidades de la vida, lo convirtieron en un “*business man*”, en un científico-empresario, como pocos del momento, a imagen y semejanza de muchos investigadores actuales que compaginan el trabajo científico junto con una labor empresarial que a su vez permite desarrollar sus ideas científicas.

La obra de Leopoldo Rodríguez Alcalde es la primera biografía oficial sobre el inventor, caracterizada por el componente humano a través de la mirada y la pluma de un hombre de Letras.³⁵⁷

El otro retrato del ingeniero donde prima su faceta científica y donde se dan a conocer los detalles de sus inventos y el funcionamiento de los mismos es el libro del profesor José García Santesmases, quien hace un mayor hincapié en la faceta profesional, y en la descripción detallada de la obra del genial inventor.³⁵⁸

³⁵⁵ N 115 Premio Milestone, se puede consultar la documentación en el Tomo II, Volumen 2, desde la Signatura C 39/53 a C 39/70.

³⁵⁶ *Leonardo Torres Quevedo, nuevo “doodle” de España* [en línea] (Consultado en 27-04/2015) Disponible en: <http://www.lavanguardia.com/internet/20121228/54356674226/leonardo-torres-quevedo.html>

³⁵⁷ RODRÍGUEZ ALCALDE, Leopoldo: *Biografía de D. Leonardo Torres Quevedo*. Santander: Diputación Provincial de Santander, 1974.

³⁵⁸ GARCÍA SANTESMASES, José: *Obra e inventos de Torres Quevedo*. Madrid: Instituto de España, 1980.

Por otra parte la Asociación de Amigos de la Cultura Científica, se convertirá a partir de la década de los años 80 en uno de los colectivos impulsores de la figura de Leonardo Torres Quevedo.

La publicación de multitud de trabajos encaminados a la difusión y a dar a conocer las diversas facetas y trabajos de Torres Quevedo, ponen de manifiesto los esfuerzos llevados a cabo por la asociación. Fruto de su actividad encontramos títulos como: *Leonardo Torres Quevedo: Europeo preorteguiano e ingeniero español universal*³⁵⁹ o la publicación titulada *Textos molledenses*, relacionada con la conmemoración del cincuentenario de la muerte de Leonardo Torres Quevedo.³⁶⁰

En torno a Torres Quevedo de Francisco González de Posada, cuenta con un anexo final a modo de dossier de prensa de todas las noticias generadas en aquel momento sobre la conmemoración de la muerte de Leonardo Torres Quevedo pero sobre todo relativa a la polémica sobre el monumento en honor al ingeniero.³⁶¹

Una década después, la misma asociación impulsará la realización de tres simposios entorno a su figura de Leonardo Torres Quevedo difundiendo la obra y vida de Leonardo Torres Quevedo a través de su persona, de su obra y del contexto de la misma, como señala el título³⁶².

Interesantes son las intervenciones y aportaciones de Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo, nieto del inventor, quien tiene varios textos donde facilita nuevos detalles sobre su abuelo y su el archivo personal del mismo.

Leonardo Torres Quevedo, precursor de la informática. Valoración pormenorizada y contextualizada de la singularidad histórica de su obra como creador de la Automática es el título de la tesis doctoral realizada por Alfonso Hernando

³⁵⁹ GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco: *Leonardo Torres Quevedo: europeo preorteguiano e ingeniero español universal*. Santander: Amigos de la Cultura Científica, 1986.

³⁶⁰ *Textos molledenses: (relacionados con la conmemoración del cincuentenario de la muerte de Leonardo Torres Quevedo)*. Santander: Amigos de la Cultura Científica, 1987.

³⁶¹ GONZÁLEZ DE POSADA, Francisco: *En torno a Torres Quevedo: Prólogo de la Conmemoración del Cincuentenario de su muerte (18.12.1986)*. Santander, Amigos de la Cultura Científica, 1987.

³⁶² Tres son las publicaciones que se realizaron: *Actas del I Simposio: "Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra" del 7 al 11 de septiembre de 1987*. Madrid: Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, 1994; *Actas del II Simposio: "Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra" del 12 al 14 de agosto de 1991*. [Madrid]: Universidad en el Real Valle de Camargo Cantabria, 1993; *Actas del III Simposio: "Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra" del 24 al 28 de abril de 1995*. Madrid: Pozuelo de Alarcón, 1999.

González, cuyo título nos indica el aspecto concreto de la obra de Leonardo Torres Quevedo sobre el que se apoya su discurso³⁶³.

En 2003, Manuel de la Fuente Merás realiza dos propuestas para recuperar la figura de Torres Quevedo desde el ámbito educativo.³⁶⁴

Con respeto a bibliografía específica y de carácter monográfico, como la tesis mencionada, se recogen todos los títulos en el apartado de bibliografía específico al final de la presente tesis donde se puede comprobar el carácter polifacético del inventor³⁶⁵.

Hasta el momento sólo hemos hecho referencia a las publicaciones en castellano, pero ya hemos dicho que incluso en vida del inventor se han dado diversas publicaciones en otros países del mundo destacando sus aportaciones y revisando sus trabajos, proyectos que destacaron por ser pioneros muchos de ellos en campos determinados de la Ciencia.

Estas citas y referencias continúan hasta la actualidad de nuestros días, destacando la aparición de noticias o nuevas aportaciones a través de Internet³⁶⁶.

En este sentido no podemos dejar de citar a Maurice d'Ocagne, matemático francés y amigo de Leonardo Torres Quevedo, quien escribió varios trabajos sobre las teorías e inventor del ingeniero.³⁶⁷

Otros trabajos posteriores de autores extranjeros son los de Brian Randell, con los que el archivo personal de Leonardo Torres Quevedo cuenta con ejemplares.³⁶⁸

³⁶³ HERNANDO GONZÁLEZ, Alfonso: Leonardo Torres Quevedo, precursor de la informática. Valoración pormenorizada y contextualizada de la singularidad histórica de su obra como creador de la Automática. Madrid: FASTER, 1995. El archivo personal de Leonardo Torres Quevedo cuenta con un ejemplar y con correspondencia entre el autor y el nieto del inventor quién ayudó y puso a disposición del autor el material necesario, ES/39005/ APLTQ/ Biblioteca 81/Libro 260/8828.

³⁶⁴ FUENTE MERÁS, Manuel de la: Leonardo Torres Quevedo: Proyecto educativo para la recuperación de su figura. Palma de Mallorca: Cive, Uib, 2003; y FUENTE MERÁS, Manuel de la: "Leonardo Torres Quevedo" en su 150 aniversario», *1^{as} Jornadas de Innovación e Investigación Educativa*, Gobierno de Cantabria, Santander 2003.

³⁶⁵ El apartado final de bibliografía recoge una sección específica sobre la producción relativa a la figura de Leonardo Torres Quevedo, pp. 198-203.

³⁶⁶ Nuestro proyecto incluye además un seguimiento y confección de un dossier de documentación relativa a la figura de Leonardo Torres Quevedo y del interés que su figura sigue suscitando.

³⁶⁷ OCAGNE, Maurice d': "L'Oeuvre mécanique de Leonardo Torres Quevedo" en *Revue Générale des Sciences pures et appliquées*. París: O. Doin et Fils, Editeurs, 1916; "Torres Quevedo et son oeuvre mécanique" en *Revue des Questions Scientifiques*. París: Imprimerie Polleunis et Ceuterick, 1938.

³⁶⁸ RANDELL, Brian: "From analytical engine to electronic digital computer: the contributions of Ludgate, Torres and Bush" en *Annals of History of Computing*, vol. 4, nº 4, 1982, pp. 327-341; *Origins of Digital Computers: Selected Papers*, 3rd edition, Springer-Verlag, Berlin 1982 (Incluye: *Essays on Automatics - Its Definition - Theoretical Extent of its Applications* (original de 1914) y *Electromechanical Calculating Machine*, de 1920).

Por último señalaremos una de las publicaciones del Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE) asociación mundial de técnicos e ingenieros dedicada a la estandarización y el desarrollo en áreas técnicas³⁶⁹, entidad que concedió a su vez el premio Milestone al telekino cuyo acto de celebración tuvo lugar en 2007 en Madrid³⁷⁰.

En la gráfica que se muestra a continuación vemos el total de publicaciones relacionadas con la figura de Leonardo Torres Quevedo, bien generadas por el inventor, sobre el inventor o en las que éste es citado. Vemos como se ha escrito tanto sobre Torres Quevedo como su propia producción científica.



Gráfica 7. Porcentaje de publicaciones sobre Leonardo Torres Quevedo

En lo que respecta a su producción científica se mantiene constante año por año desde su primera publicación en 1895 sobre las máquinas automáticas, hasta el año 1930 momento en el que su salud comienza a resquebrajarse. Incluso algunos años presenta más de un artículo o propuesta.

Leonardo Torres Quevedo fue un pionero en multitud de sentidos, con respecto a su labor de difusión del conocimiento y su transferencia a la sociedad, estamos ante un verdadero científico actual a pesar de tratarse realmente de un inventor del siglo XIX.

³⁶⁹ J.A.N. Lee: *Computer Pioneers*, IEEE Computer Society Press, 1995.

³⁷⁰ Podemos encontrar documentación variada en el archivo personal de Leonardo Torres Quevedo: programa del acto, carteles, invitaciones. Signatura: ES/APLTQ/Archivo 80/Documento 6348/8652

El perfil de Leonardo Torres Quevedo se manifiesta como el de un investigador I+D+i actual, siendo un auténtico pionero en multitud de campos que no se desarrollaron hasta cincuenta años después³⁷¹.

Las temáticas que aborda surgen de cada una de sus investigaciones en campos que van desde la Matemática, la Física, la Aeronáutica, la Cibernética, Electromecánica... incluso didáctica.

La presente tesis doctoral pretende contribuir a esta realidad ofreciendo una nueva perspectiva de análisis de una persona, de un científico en concreto, sirviendo de base para el estudio de cualquier otro representante de la Ciencia a través de su producción científica y de su archivo personal u otras fuentes primarias que nos permitan comprender su persona, su obra y su contexto.

Su archivo personal, reflejo de su vida, de sus actividades, preservado y enriquecido por la familia, nos abre el camino a nuevas realidades y posibles estudios de investigación desde la Historia de la Ciencia en todos los casos que trabajó, pero también la Historia de la Terminología científica pasando por los campos de la Archivística, la Biblioteconomía o la Museología, dando respuesta y contextualizando unos bienes patrimoniales de carácter histórico y científico.

Tras esta breve presentación sobre la vida y obra de Leonardo Torres Quevedo, abordamos a continuación la descripción del fondo *f*- LTQ.

7.2. Los fondos del *f*- LTQ

El conjunto documental ha llegado hasta nuestros días gracias a una transmisión cuidada realizada por los hijos mayores de la familia. De este modo, fue conservado primero por su hijo Gonzalo Torres Quevedo, seguido de su nieto con el mismo nombre del inventor, Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo.

Físicamente el fondo, durante este periodo de tiempo, se ha conservado en Madrid hasta ser trasladado en 2011 a Cantabria donde se encuentra en la actualidad³⁷².

³⁷¹ Para conocer toda su obra se remita a la sección de Bio- bibliografía confeccionada y que se recoge en las pp. 289-293.

³⁷² El acuerdo de cesión temporal se firmó el 3 de febrero de 2011 entre Don Federico Gutiérrez Solana, Rector de la Universidad de Cantabria y Presidente de la “Fundación Leonardo Torres Quevedo”, y el ingeniero y Patrono Vitalicio de la Fundación Leonardo Torres Quevedo, D. Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo, representante de la familia. Conocemos también por conversaciones con Leonardo Torres-Quevedo (nieto) y algunos miembros más de su familia de la posible existencia de documentación en los domicilios de otros nietos. La cantidad de documentación no es mucha puesto que el grueso del archivo había sido custodiado por éste, y primero por su padre, Gonzalo Torres-Quevedo.

Después de examinar el archivo de Leonardo Torres Quevedo podemos concluir que se trata del archivo personal de un científico, compuesto por la documentación generada por el inventor a lo largo de su vida.

Dicho conjunto documental no sólo está formado por objetos de naturaleza archivística, sino que también cuenta con su biblioteca científica y con algunos objetos derivados de su actividad profesional y que son el reflejo de la vida de Leonardo Torres Quevedo.

7.2.1. El *f*-LTQ: documentos

El fondo de archivo perteneciente al inventor y que ha llegado hasta nuestros días está formado por los documentos generados y conservados por Leonardo Torres Quevedo así como por la documentación referida a su persona en otras instituciones.

El primer documento datado del fondo es de 1859 y llega hasta 1936, momento del que contamos con algunas anotaciones sobre el reciente fallecimiento de Leonardo Torres Quevedo y el traslado de sus restos mortales.

Las tipologías que encontramos en el fondo del científico nos revelan la propia riqueza del mismo sin tener en cuenta el contenido de la documentación: desde todo tipo de fotografías (placas de vidrio, negativos, positivos, albúminas...), postales, tarjetas personales, correspondencia, instancias, actas, estatutos, borradores, notas, diseños, memorias, informes, telegramas, patentes, pagos, recibos, contratos, gráficos, cálculos, cuentas, presupuestos, proyectos, como podemos comprobar en el catálogo³⁷³.

7.2.2. El *f*-LTQ: Biblioteca

El fondo bibliográfico de Leonardo Torres Quevedo está constituido principalmente por su biblioteca científica, formada por: monografías, separatas, artículos, anuarios, diccionarios, enciclopedias y publicaciones seriadas (revistas y periódicos) que conservan sus trabajos y que se nutre también de las publicaciones que lo citan así como de otras temáticas de interés del productor.

El fondo cuenta también con una ingente cantidad de recortes de prensa, que en la mayoría de los casos se tratan de recortes relativos a su persona o a sus inventos. Para su recopilación Leonardo Torres Quevedo contaba con un servicio de avisos a través de

³⁷³ Véase catálogo del fondo LTQ, pp. 543-1575.

una agencia de prensa encargada de notificar cualquier nueva publicación sobre su persona.

De su biblioteca personal destaca algún ejemplar curioso que se sale de la tónica del fondo, como por ejemplo el dedicado al bocado y la martingala, aparejos aplicados a la hípica³⁷⁴, fruto de sus intereses personales.

Si pudiera existir algún ejemplar más creemos se debe encontrar en dependencias de la familia como parte de su biblioteca familiar.

7.2.3. El *f*-LTQ: fondo museístico

Por su parte el fondo museístico recuperado entre las cajas trasladadas desde Madrid albergaba tres objetos³⁷⁵:

- Banda honorífica de la Legión de Honor francesa³⁷⁶.
- Bolígrafo souvenir del transbordador del Niágara.
- Moneda: Trade Dollar de Niagara Falls (1979) en conmemoración del “The Great Blondin 120th anniversary of famous walk”³⁷⁷.

Este tipo de objetos patrimoniales contribuyen a aumentar el valor de un fondo y su riqueza. Su conservación contribuye a conocer más aspectos de la personalidad y actividades desempeñadas por el productor y su contexto, pero sobretodo, en este archivo personal se puede reconstruir toda la realidad de un invento casi desde su concepción mental trasladada a un borrador, pasando por el proyecto, los diseños, la patente y finalmente la máquina o el aparato.

A estos fondos originales se suma el mantenimiento de un dossier de documentación relativo a la figura del productor obtenido mediante un sistema de alertas establecido desde el inicio de la presente investigación que nos permite conocer si nuestro productor es mencionado en algún momento en la Web³⁷⁸. Dicha información se completa con búsquedas específicas, ya que a pesar de la evolución de Internet es imposible no perder datos, o en ocasiones muchos de éstos no son indexados por el metabuscador, desconociendo el proceder del mismo en estos casos.

³⁷⁴ Véase el catálogo de la Biblioteca, p. 1501.

³⁷⁵ Es posible que muchas de las medallas u otros objetos sean los que se encuentran en las casas de otros familiares como parte de la memoria de su abuelo y sobretodo de sus logros personales.

³⁷⁶ Se conserva guardado en una caja específica de la época.

³⁷⁷ Inserta en una pequeña funda de plástico a medida.

³⁷⁸ Utilizamos la aplicación que nos ofrece Google: <https://www.google.com/alerts?hl=es>

7.2.4. Documentos de Leonardo Torres Quevedo en otros centros e institucionales

La localización de otros bienes patrimoniales que nos ayuden a completar el fondo e incluso reconstruir aquellos aspectos perdidos producidos por el autor y que componen la parte más visible de su obra, fue una fase integrada en el proyecto de investigación con la idea de reproducir el archivo personal del inventor.

Recuperar el itinerario documental nos permite tener una visión mucho más completa de las relaciones entre el productor del fondo y las personas y entidades con las que se relacionó en su vida.

El Museo Torres Quevedo situado en la Escuela Politécnica de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, espacio actual donde se encuentran los principales inventos desarrollados por Leonardo Torres Quevedo, entre los que destacan el *telekino*, las máquinas de calcular, el ajedrecista, una maqueta a escala del transbordador, e incluso, el escritorio que usaba Leonardo Torres Quevedo³⁷⁹, o el husillo sin fin que hallamos en una de las dependencias de la Real Academia de Ciencias de Madrid³⁸⁰ es una de las instituciones a destacar para la consecución de dicha labor.

También para reproducir el fondo hay que dedicar tiempo a la localización de documentación generada por Leonardo Torres Quevedo, por ello, la consulta se centró en dos destinos concretos: Madrid y París, ambas ciudades clave en la vida del productor.

a) Documentos de Leonardo Torres Quevedo en centros de Madrid

El lugar de residencia en el cual Leonardo Torres Quevedo pasó gran parte de su vida, fue la ciudad de Madrid. En ella desarrolló la gran mayoría de sus invenciones, siendo la capital desde la cual dirigió muchas de sus actuaciones y en la que ejercía su papel profesional.

Sin duda alguna cabía pensar que Madrid debía ser uno de los destinos seleccionados para localizar más documentación e información sobre el productor del fondo así como de su obra.

Por ello se seleccionaron *a priori* una serie de instituciones susceptibles de contener información al respecto o de servirnos de utilidad en nuestra investigación por

³⁷⁹ Museo Torres Quevedo [en línea] Consultado: 04/03/2015. Disponible en: <http://www.upm.es/institucional/UPM/MuseosUPM/MuseoTorresQuevedo>

³⁸⁰ Destacan en este sentido los trabajos de Ana Romero de Pablos, investigadora del Consejo Superior de Investigaciones Científicas donde se puede consultar su perfil [en línea] Disponible en: <http://www.cchs.csic.es/personal/ana.romero>

su relevancia, por los materiales custodiados o por causa pertinente para nuestro objeto de estudio. De este modo visitamos las entidades que se enumeran a continuación:

-
1. Archivo General de la Administración (AGA)
 2. Archivo Histórico Nacional
 3. Biblioteca Nacional
 4. Escuela Superior de Ingenieros de Caminos
 5. Instituto Leonardo Torres Quevedo
 6. Museo Nacional de Ciencias Naturales
 7. Oficina de Patentes y Marcas
 8. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
 9. Real Academia Española
 10. Residencia de Estudiantes
 11. Fundación Universitaria Española
-

Lista 1. Instituciones de Madrid visitadas

Con mayor nivel de detalle pasamos a describir aquellos bienes localizados en dichas instituciones, así como su interés para nuestra línea de investigación y sus posibles aportaciones a nuestro proyecto.

Archivo General de la Administración (AGA)

Ubicado en Alcalá de Henares, alberga en sus fondos documentación fundamentalmente del siglo XX, especialmente de la segunda mitad, pero también fondos de la segunda mitad del siglo anterior, del XIX.

Su consulta es obligada para obtener cualquier antecedente sobre la arquitectura, el urbanismo, las obras públicas, la educación, la cultura, el turismo, la economía, la hacienda, la justicia, etc.³⁸¹

Nos acercamos al Archivo General de la Administración (AGA) para intentar hallar el expediente académico de Leonardo Torres Quevedo y cualquier otra documentación sobre el productor que pudiera existir en dicho archivo. Entre la

³⁸¹ *Archivo General de la Administración* [en línea] Consultado: 05/03/2015. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/archivos/aga/presentacion.html>

documentación localizada destaca una fotografía, documentos relativos a sus relaciones exteriores con Buenos Aires y con Francia. Así enumeramos cada una de las unidades documentales consultadas.

Una carta en la que se ponía en conocimiento del Embajador de España en París la concesión del grado de Doctor *Honoris Causa* a Leonardo Torres Quevedo por la Universidad de París firmado por el rector con fecha de 16 de noviembre de 1923; una carta relativa a la ceremonia de entrega del diploma en La Sorbona, data el sábado 24 de noviembre de 1923, excusándose por no poder asistir al banquete siendo representado por el Marqués de Faura; a ello se suma la invitación al acto para J.M. Quiñones de León; el programa del acto; un recorte de prensa sobre el nombramiento de los nuevos doctores aparecido en “La Gaulois” firmado por Georges Wuff con fecha de 25 de noviembre de 1923 y otro recorte de prensa sobre el mismo asunto redactado por “Le Journal” el 23 de noviembre de 1923. Encontramos también dos documentos relativos a la Conferencia Internacional para el empleo del Esperanto en las Ciencias Puras y Aplicadas, uno de ellos es una carta al Ministro de Asuntos Exteriores de Aristide Briand fechada el 6 de mayo de 1925 en la cual se notifica que será Leonardo Torres Quevedo quien de la conferencia, y la otra, sobre el mismo asunto en el que Leonardo Torres Quevedo como Delegado Oficial firmada en Madrid.

Sin embargo no se ha localizado el expediente académico relativo a Leonardo Torres Quevedo en ninguna de las unidades de instalación donde se encuentran ordenadas alfabéticamente las carpetas por la T o la Q³⁸²

Archivo Histórico Nacional y Biblioteca Nacional

El Archivo Histórico Nacional no cuenta con documentación relativa a la figura de Leonardo Torres Quevedo, pero si existen otros fondos personales con mucha documentación de políticos y militares del siglo XIX, muchos de ellos fragmentados³⁸³.

En los años 40 se creó el grupo de fondos, denominado, TITULOS Y FAMILIAS, con todo tipo de documentos. También cuentan con archivos de científicos,

³⁸² AGA (5) 1.27 31/15138 y (5) 1,19 31/16847, respectivamente.

³⁸³ Se pueden consultar en el directorio o a través de la página web del Archivo Histórico Nacional [en línea] Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas/servlets/Control_servlet?accion=11&idAgrupacionSel=1953&novades=false#A1953

como por ejemplo el de Federico de Botella Hornos, geólogo e ingeniero de minas, en el cual destacan sus cuadernos de campo de gran valor cultural y patrimonial³⁸⁴.

La Biblioteca Nacional por su parte ofrece una lista de archivos personales primando sobre todo los de músicos, aunque existen otros de profesionales venidos de diversos campos³⁸⁵. Inicialmente todos estos fondos se hallaban en la sección manuscritos, lo que provocaba múltiples problemas, entre ellos los derivados directamente de la dispersión de los fondos.

Ni en el AHN ni en la BNE encontramos documentos relacionados con LTQ aunque como hemos visto en el capítulo seis y también en la Guía-Directorio existen series y secciones que se dedican a fondos de personajes históricos relevantes.

Escuela Superior de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos

Situada en el Campus Ciudad Universitaria de Madrid, la Escuela Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ofrece dos depósitos al investigador para estudiar la figura de Leonardo Torres Quevedo, por un lado su Biblioteca y por el otro el Museo de Torres-Quevedo.

La descripción del fondo museográfico se ha acometido en varias ocasiones, siendo revisado el material en 2012 gracias a la existencia de una beca otorgada para tal fin.

La documentación existente en la Escuela Politécnica de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid referente a la figura de Leonardo Torres Quevedo comprende dos realidades una, la que podemos declarar como fondo de archivo, inserto dentro de la catalogación de la biblioteca, y los fondos propios de biblioteca con diversas publicaciones de y sobre Leonardo Torres Quevedo que pudimos consultar en nuestra estancia.

Los documentos provienen del despacho de Juan Comesaña Macías, Maestro de Laboratorio de Materiales del centro y Jefe de Mantenimiento de la Escuela, encargado a su vez del Museo Torres Quevedo hasta su jubilación en septiembre de 2004.

Se detallan a continuación las principales publicaciones y documentación relativa a la figura de Leonardo Torres Quevedo que encontramos en dicha institución.

³⁸⁴ Archivo personal Federico de Botella Hornos. Disponible en: http://pares.mcu.es/ParesBusquedas/servlets/Control_servlet?accion=3&txt_id_desc_ud=172322&fromagenda=I&txt_primerContiene=1

³⁸⁵ Archivos personales y de Entidades de la Biblioteca Nacional de España (BNE). Disponible en: <http://www.bne.es/es/Catalogos/ArchivosPersonales/>

En primer lugar, la Memoria de las máquinas algébricas aparecida en la Revista de Obras Públicas, en el volumen 43, Tomo I, así como otros artículos como: el de las *Máquinas Algébricas* de 1901; *Sobre un sistema de notaciones y símbolos destinados a facilitar la descripción de las máquinas* del mismo año; sobre el *telekino* del año 1907; sobre un *sistema de máquinas de calcular electromecánicas* de 1911; o su artículo de *La Enseñanza de la Ingeniería en España*, 1913; o en 1914 el texto titulado *Automática. Complemento de la Teoría de las máquinas*; todos ellos publicados en diversos números de la citada revista.

Además encontramos en la misma publicación periódica una gran variedad de obras sobre Torres Quevedo o sobre sus inventos: *El Dirigible trilobulado del ingeniero español Torres Quevedo* de 1910; el transbordador aéreo 1914; en 1916 sobre el del río Niágara; otro artículo sobre el mismo sistema y del mismo año y en 1926 destaca un texto en homenaje a Leonardo Torres Quevedo.

Ya en un momento póstumo, en el año 1940, disponemos del artículo titulado *Torres Quevedo* de Pedro M. González Quijano; o *Torres Quevedo y la Automática* de 1951; un artículo en homenaje también titulado *Leonardo Torres Quevedo en la Revista de Obras Públicas*, durante su vida, hasta su muerte del año 1988 que recopila todas sus aportaciones y su trayectoria. Más reciente en nuestro siglo XXI, en el año 2002, *Leonardo Torres Quevedo y la Aerostación*.

Todas las publicaciones que se describen las hallamos en el propio fondo personal del inventor puesto que él en su momento y con posterioridad miembros de su familia, fueron acrecentando los fondos de su archivo personal con cualquier tipo de aportación, publicación, obra, objeto... relacionada con el ingeniero.

La lista de publicaciones sobre el inventor cántabro, un total de seis títulos diferentes, ayuda a conocer más detalles del productor del fondo que contribuyen a la difusión de su figura así como al conocimiento de su labor profesional, todos ellos existentes en el fondo personal de Leonardo Torres Quevedo³⁸⁶.

³⁸⁶ Publicaciones sobre Torres Quevedo: Los inventos de Torres Quevedo. Autor: José A. Sánchez Pérez. Año 1914. En biblioteca ETSICCP. Caja EM- 418 (Fotocopia) Publicado por la Revista de la Sociedad Matemática Española; Actas del II Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra” Autor: Francisco González de Posada y otros. Año 1991 (Fotocopia) [Capítulo 4 “Las primeras máquinas matemáticas de Leonardo Torres Quevedo y su relación con la nomografía”/ 5. “La nomografía en España” pp. 64-67/ Capítulo 2.3 “Torres Quevedo como precursor de la Informática moderna” de A. Hernando González pp. 99-108/ 2.4 “Torres Quevedo y la controversia sobre máquinas y pensamiento” de A. Hernando González pp.109-117/ 3.2 “Recuerdos personales y Archivo Familiar de L. Torres Quevedo Torres Quevedo pp.133-137/ 5.3 La Sociedad Española “The Niagara Spanish Aerocar

Con respecto a la documentación conservada por Juan de Comesaña hallamos varios planos diversos del ajedrecista con diseños y escritos más anotaciones varias y correspondencia. Contiene de igual modo una foto de la maqueta del transbordador, una carta de Posada referida a Torres Quevedo y su publicación en la Revista “Investigación y Ciencia”, una foto de la entrega del V Premio LTQ, la fotocopia de la primera página del artículo “Leonardo Torres Quevedo: como investigador y fundador de la telemecánica y la Automática o Cibernética científicas” por Marcos López del Castillo editada en la revista Núcleo, diciembre 1952, carta a Manolo sobre el envío de papeles

Company” S. Juaristo Zaldueño, J.A. Alonso Antoranz pp. 265-271/ 6.2 El Dirigible Sistema Torres Quevedo y la travesía aérea del Atlántico de C. Lázaro Ávila pp. 329-337]; Exposición y ciclo de conferencias sobre la vida y obra de D. Leonardo Torres Quevedo. Autor: Jesús Fraile Mora. Recopilación de las notas aparecidas en los periódicos de Santander, por Jesús Fraile como Comisario de la Exposición organizada por la Universidad de Santander 11-20 de noviembre de 1978 (Fotocopia, encuadrado con canutillo a modo de dossier y tapa plastificada, con carátula) Contiene: “Exposición de la obra del investigador Leonardo Torres Quevedo ...” El Diario Montañés (9-11-78) M.A. Castañed, “Exposición – homenaje al ingeniero santanderino Torres Quevedo” El Diario Montañés (10-11-78) J.A. Prieto, “Todo a punto para la exposición de Leonardo Torres Quevedo” El Diario Montañés (10-11-78), “Ciclo de conferencias con motivo de la exposición homenaje a Torres Quevedo” en Alerta (10-11-78), “Exposición de inventos del ingeniero montañés Torres Quevedo” La Gaceta del Norte (10-11-78), “El homenaje que Santander rinde a Torres Quevedo” El Diario Montañés (10-11-78), “Hoy se inaugura la exposición Torres Quevedo” La Gaceta del Norte (11-11-78), “Ciclo de conferencias sobre Torres Quevedo” La Gaceta del Norte (12-11-78), “Inaugurada la exposición homenaje a Torres Quevedo” en Alerta (12-11-78), “Ayer fue inaugurada la exposición homenaje a Torres Quevedo” EL Diario Montañés 12-11-78 [2 hojas], “Exposición homenaje al sabio montañés Torres- Quevedo” Alerta (12-11-78), “Leonardo Torres Quevedo...” La Hoja del Lunes (13-11-78), “Leonardo Torres Quevedo visto por Leonardo Torres Quevedo” Alerta 14-11-78 Ana Bárcena [2 hojas], “Conferencia sobre los trabajos de Leonardo Torres Quevedo” Alerta 14-11-78, “Ayer intervención del nieto del inventor montañés” El Diario Montañés 14-11-78 Francisco Revuelta Hatuey [2hojas para poder ver toda la noticia], “Leonardo Torres Quevedo un gigante montañés” La Gaceta del Norte 14-11-78 [2 hojas], “Conferencia sobre Torres Quevedo a cargo de Leopoldo Rodríguez Alcalde” Alerta 14-11-78, “Semblanza biográfica, trazada por Rodríguez Alcalde” El Diario Montañés (15-11-78) por Francisco Revuelta Hatuey, “Conferencia sobre los Premios Nobel de Física 1978” Alerta 12-11-78, “Conferencia sobre la faceta mecánica y resistente de Torres Quevedo” Alerta 17-11-78, “Mesa redonda sobre imaginación y creatividad en Ingeniería” Alerta 18-11-78, “José María García Santesmases/ Homenaje a Torres Quevedo La Hoja del Lunes 20-11-78, “Se prorroga la exposición de Torres Quevedo” El Diario Montañés 21-11-78, “Clausura del ciclo de conferencia en homenaje a Torres Quevedo” Alerta 21-11-78, “Intervención del prof. Santesmases sobre la evolución de la informática” La Gaceta del Norte 22-11-78; “Scanning our past from Madrid: Leonardo Torres Quevedo” Autores: Antonio Pérez Yuste; Magdalena Salazar Palma. Revista Proceedings of the IEEE, vol 93, nº 7, July 2005. Pp. 1379-1382 [Fotocopia]; “The first wireless remote-control: the telekine of Torres Quevedo”. Autores: Antonio Pérez Yuste, Magdalena Salazar Palma. Conference on the History of Electronics (CHE'2004) Bletchley Park. [Impreso a color] 15 páginas ambas caras. (En inglés), “Investigación Histórica en Red: Torres Quevedo” por J. Aramberri para II Congreso Internacional de Patrimonio e Historia de la Ingeniería. 2007- [Impreso a color], Folleto de Esteyco. Folleto con libros a la venta. “En torno a Leonardo Torres Quevedo y el Transbordador del Niágara”; Acto de celebración de la concesión de un Milestone del IEEE al telekine de D. Leonardo Torres Quevedo. Autor: Alejandro GallegoCobos (Becario) Jesús Fraile Mora (Profesor) con 5 ejemplares del Acto Académico y factura (fotocopia) a Sercoplax por diversas impresiones y los carteles, copia página web IEEE “History Milestone Recognizes Spanish Engineers Remote Control” by Anna Bogdanowicz 2007 y artículo titulado “Mando a distancia de 1903 Reconocimiento Internacional” El País 17 de marzo de 2007 y “Todo sobre el increíble mundo de Torres Quevedo” Autor: Raúl Solley. Revista Caminos, nº 110, mayo 2004, pp. 49-58.

en 1973, tres fotografías-esquemas Ajedrecista de Nuño, fotógrafo de Madrid, fotocopia de la foto del primer ajedrecista. Varias notas sobre el ajedrecista realizadas por su hijo Gonzalo, una fotocopia con la explicación del esquema del Segundo Ajedrecista.

En otra caja se conservan varios artículos y textos sobre Leonardo Torres Quevedo: un CD Torres Quevedo de la entrega del Milestone; dos folletos “Exposición Universal e Internacional de Bruselas” Espagne “Torres Quevedo: precursor de la Automática Cibernética y Telemecánica” 1958; el libro “El transbordador: primer invento de Leonardo Torres Quevedo; Patentes de Invención. Registro de la Propiedad Intelectual del Ministerio de Industria en 2006; otro libro “Leonardo Torres Quevedo y la Cibernética” por Leopoldo Rodríguez Alcalde, y varias separatas: “Los dirigibles del sistema Torres Quevedo” por Samaniego en la Revista Española Automóvil y Aeronáutica; Imprenta y Litografía de Bernardo Rodríguez 1911; “Sur les rapports entre le calcul mécanique et le calcul graphique” por L. Torres en Bulletin de la Société Mathématique de 1901; “Leonardo Torres Quevedo” Amigos de la Cultura Científica; “Leonardo Torres Quevedo: Científicos montañeses I.” en 1985; y González Posada, Francisco, “Leonardo Torres Quevedo: Conmemoración del seicentenario de su nacimiento”³⁸⁷.

El total de referencias bibliográficas que recuperamos en el catálogo de la biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid buscando por el descriptor “Leonardo Torres Quevedo” nos devolvía un total de 64 registros, de los cuáles la mayoría se localizan en la Escuela de Caminos, concretamente en un número de 41, estando repetidos el resto de ejemplares, los cuáles se pueden hallar en otras escuelas o facultades adscritas a dicho catálogo.

Instituto Leonardo Torres Quevedo

El Centro de Tecnologías Científicas se ha integrado en el nuevo Instituto de Tecnologías Físicas y de la Información Leonardo Torres Quevedo, centro de apoyo a varias unidades de investigación, el cual cuenta además con una biblioteca especializada del centro.

A pesar de que toma el nombre de Leonardo Torres Quevedo no existe documentación relativa al inventor, aunque si diversas publicaciones en la Biblioteca, concretamente si realizamos una búsqueda por “Leonardo Torres Quevedo” obtenemos

³⁸⁷ Todos ellos se encuentran en la caja con la signatura Caja 54 B CJ 40 Torres Quevedo.

un total de 33 resultados con publicaciones de Leonardo Torres Quevedo de la época y también sobre el material del Centro que lleva su nombre.

Son varios los títulos que permanecieron en la institución relacionados con el inventor. La biografía sobre Leonardo Torres Quevedo de Leopoldo Rodríguez Alcalde; Torres Quevedo y la Cibernética, también del mismo autor; una publicación sobre el inventor del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; publicaciones de Maurice d'Ocagne, amigo del inventor; “La aerostación y Guadalajara (1896-1936) – Sala de exposiciones Ibercaja 5 al 28 de noviembre de 1998; Leonardo Torres Quevedo. Científicos Montañeses I; Leonardo Torres Quevedo el más prodigioso inventor de su tiempo de Francisco A. González Redondo en CiCNetwork en 2008; recorte de prensa “El Imparcial” “Inventor del señor Torres Quevedo. El telekino II. José Echegaray; la conferencia titulada “Sobre la presencia Internacional de Torres Quevedo” de Leonardo Villena; Figuras de la Aeronáutica Española 1 Fundación Aena en cuya publicación aparece un apartado dedicado a Torres Quevedo, etcétera.

A todas estas se unen otras relativas del propio instituto científico que toma el nombre de Leonardo Torres Quevedo.

Museo Nacional de Ciencias Naturales

El Museo Nacional de Ciencias Naturales no posee documentación relativa a Leonardo Torres Quevedo aunque en su día el Laboratorio de Automática se encontrara en dependencias del edificio, pero si cuentan con diversos fondos personales, entre los que destaca el de Ignacio Bolívar como director del Museo. Los fondos de carácter personal se encuentra bajo la denominación fondo “Personal científico”. Parte de los documentos están microfilmados, otro parte importante digitalizados y otro porcentaje sin describir, donde quizás en el futuro podamos localizar algún documento de LTQ.

Oficina de Patentes y Marcas

La Oficina Española de Patentes y Marcas ha digitalizado sus patentes por lo que las patentes relativas a Leonardo Torres Quevedo pueden ser consultados por esta vía³⁸⁸.

³⁸⁸ *Patentes de Leonardo Torres Quevedo* [en línea] (Consultado en 27-04-2015) Disponible en: http://worldwide.espacenet.com/searchResults?ST=singleline&locale=en_EP&submitted=true&DB=worldwide.espacenet.com&query=leonardo+torres+quevedo

Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

La Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid recoge en su Biblioteca los discursos de Leonardo Torres Quevedo y la entrega del Premio de la Medalla de Echegaray.

El fondo de archivo posee los expedientes digitalizados, éstos se encuentran organizados por orden alfabético de sus académicos numerarios.

La documentación es variada: correspondencia, expediente académico, nombramientos como académico, más tarde como Presidente, peticiones de ayuda para sus procesos, encontrándose descrita en la base de datos del archivo.

La documentación a destacar es la relativa a su proyecto de Máquinas algébricas presentado también en su discurso de acceso como académico. También hallamos por ejemplo una invitación para la demostración de la máquina, varias cartas de disculpa de diversos remitentes por no poder asistir a diferentes actos, toda la documentación relativa a la vacante que ocupará Leonardo Torres Quevedo, y con posterioridad documentación relativa a los actos y ensayos relativos al *telekino*, así como correspondencia sobre los distintos reconocimientos que logra a lo largo de su vida.

Las firmas de la Biblioteca que contienen algún tipo de referencia a Leonardo Torres Quevedo son: 26, 27, 30 y 156, se trata de todas las intervenciones del ingeniero en discursos durante su participación en la Real Academia de Ciencias.

Real Academia Española

De igual modo la Real Academia Española cuenta con un expediente sobre Leonardo Torres Quevedo como miembro de la misma, el cual recoge toda la documentación generada durante su actividad como académico, discursos, correspondencia y documentación relativa a la iniciativa del proyecto del Diccionario Tecnológico (Expediente Leonardo Torres Quevedo Legajo 29-5).

El total de documentos consultados son catorce. La minuta sobre la propuesta de diversos académicos para cubrir la vacante del Sr. Benito Pérez Galdós fechada en 1920; la comunicación del otorgamiento de dicha vacante de Leonardo Torres Quevedo, por unanimidad; correspondencia relativa a la propuesta y aceptación del discurso de Leonardo Torres Quevedo para su nombramiento; a todo ello se suman los documentos relativos a su Proyecto de Unión Internacional Hispanoamericana de Bibliografía y

Tecnología Científicas en colaboración con el ilustre ingeniero bonaerense D. Santiago E. Barabino, y del Congreso Científico Internacional de Buenos Aires en 1910.

Pueden existir otras instituciones o entidades donde se localice en el futuro documentación relativa a la figura de Leonardo Torres Quevedo. La investigación llevada a cabo abarca las principales, aquellas instituciones con las que mantuvo más relación a lo largo de su vida.

b) Documentos de Leonardo Torres Quevedo en centros de París

El otro centro neurálgico de la actividad profesional de Leonardo Torres Quevedo fue París. Se podría decir que la capital de nuestro país vecino fue como su segunda casa. Por este motivo, debíamos fijar París como otro de los destinos indiscutible para nuestro proyecto el cual nos llevaría a localizar documentación del inventor. En este caso, las instituciones consultadas fueron las siguientes.

1. Académie des Sciences
 2. Bibliothèque Nationale de France
 3. Centre Documentation des Ars et Metiers
 4. École des Ponts et Chaussées
 5. École Polytechnique
 6. Centre de Documentation del Musée de l'Air et l'Espace
 7. INPI- Institute Nationale de la Propriété industrielle
-

Lista 2. Instituciones de París visitadas

Académie des Sciences de France

Al igual que la Academia de Ciencias española, la *Académie des Sciences* francesa cuenta con el expediente relativo a la actividad desempeñada por Leonardo Torres Quevedo durante su representación en dicha institución, desde su nombramiento, los discursos, correspondencia, alguna nota de prensa, y la correspondencia derivada de su fallecimiento.

El dossier presenta 3 carpetas y un sobre: la primera de color azul con correspondencia, el segundo de color amarillo titulado *Académie des Sciences* y el último de color verde denominado “Documentación” y un sobre marrón.

El sobre contiene la fotografía típica del busto de Leonardo Torres Quevedo, realizada en Madrid por Celedonio, posee el sello de la institución en la esquina inferior derecha y por la parte de atrás una dedicatoria manuscrita del propio Leonardo Torres Quevedo: *Hommage à l'Academie des Sciences* más su firma. (Número 165388).

En la carpeta llamada “Documentación”, encontramos un dossier de prensa con recortes y artículos sobre Leonardo Torres Quevedo³⁸⁹. El estado de conservación no es muy bueno debido a la fragilidad y la calidad del papel.

La documentación describe a Leonardo Torres Quevedo como matemático y después como ingeniero. Se explica como Leonardo no continuará profesionalmente la carrera de ingeniero de caminos propiamente dicha.

Menciona sus honores en la Academia de Ciencias de Madrid y las dos facetas de su persona, como sabio y como ingeniero. Como sabio enriqueció el campo de la Mecánica con sus inventos. Describe todos los esfuerzos llevados a cabo por Leonardo Torres Quevedo para llevar a cabo la obra de la máquina algébrica. Cita también el aritmóforo, para posteriormente describir el telekino, el sistema de transbordador y los diferentes dirigibles.

Son un total de 21 legajos, documentos diferentes, muchos de ellos relativos a la correspondencia de pésame por la muerte del académico en su momento, la cual se describe a continuación. También hay documentación como miembro de la institución.

- Carta de invitación a Leonardo Torres Quevedo como miembro extranjero de la Academie des Sciences tras la muerte de M. Kamerlingh Onnes, quedando una plaza vacante, acordado en la sesión del 27 de junio de 1927, mismo día se le envía la carta.
- Carta al Ministro de Instrucción pública y de Bellas Artes donde se le hace partícipe de la sesión de la Academia donde se ha elegido a Leonardo Torres Quevedo como miembro extranjero a la espera de contar con la aprobación del Presidente de la República, el 27 de junio de 1927?
- Carta del 27 de junio de 1927 donde se envía un extracto con la decisión de nombrar a Leonardo Torres Quevedo como extranjero invitado en la Academia de

³⁸⁹ Recorte de prensa. L'Echo de Paris 10 de febrero de 1937 “Torres Quevedo illustration de la science espagnole est mort à Madrid. Grand inventeur d'automates, ce génie de la mécanique fut également un grand ami de la France. Escrito por Maurice d'Ocagne de l'Academie des Sciences. Artículo: “L'Oeuvre Mécanique de Leonardo Torres y Quevedo par Maurice d'Ocagne Professeur à l'École polytechnique. Extrait de la Revue Générale des Sciences n° du 15 octobre 1916. Paris, O. Doin et Fils, Editeurs 8, place de l'Odéon. Tiene un sello donde pone: “Hommage de l'Auteur.

Ciencias a la espera de la aceptación del Presidente de la República quien ha sido elegido por mayoría absoluta.

- Carta de 18 de julio de 1927 en la cual se da a conocer a Leonardo Torres Quevedo su aprobación como miembro de la Academia.
- Carta de Leonardo Torres Quevedo en respuesta positiva a la petición de la Académie de Ciencias.
- Carta de la Academia de Ciencias con el membrete también del Instituto de France el 21 de junio de 1920 con la posibilidad de ocupar una vacante en la sección de mecánica tras el fallecimiento de M. Boulvin.
- Carta minuta de la aprobación del Ministerio de la plaza de Leonardo Torres Quevedo en lugar de M. Kamerlingh Onnes. Firmado el 5 de julio de 1927 por el Presidente de la República Gaston Doumergue; el Ministro de Instrucción Pública, Edouard Herriot y los secretarios perpetuos de la Academia.

Y por último en la carpeta relativa a la correspondencia de Leonardo Torres Quevedo hallamos 11 documentos.

- Carta de los Secretarios de la Academia en respuesta a una petición de información sobre la persona de Leonardo Torres Quevedo realizada por Monsieur Herbert J.O. Barton desde Londres el 7 de agosto de 1937. Acompaña tarjeta personal de Jean Hesse Ingeniero de Artes y Manufacturas secretario de la dirección del Diccionario Larousse. Se describe y se le indican en qué lugares puede encontrar información relativa a nuestro inventor y se dirige al Conservatoire des Arts et Metiers donde hay información y artículos de él.
- Carta al Presidente de la Academia Monsieur Leclainche en ese momento fechada el 4 de febrero de 1937 donde se le hace saber de la muerte de Leonardo y se le envía el informe de Koenings para la preparación de su discurso, así como se le indica que Maurice d'Ocagne le envía también el artículo que él ha escrito en el periódico sobre la persona de Leonardo Torres Quevedo.
- Carta postal de Maurice d'Ocagne dando a conocer su publicación en el Larousse, un artículo sobre la persona de Leonardo Torres Quevedo y su obra e inventos. Fecha 2 de agosto de 1937.
- Nota manuscrita ilegible.

- Carta a Koenings como miembro de la Academia para que éste redacte un informe para el lunes próximo sobre la persona de Leonardo Torres Quevedo 16 de junio de 1927
- Carta de Herbert J. O. Barton a los Secretarios de la Academia pidiendo información sobre Leonardo Torres Quevedo. Carta mecanografiada original del 28 de julio de 1937. Contiene respuesta manuscrita por Maurice d'Ocagne con información personal sobre los herederos.
- Carta manuscrita de Gonzalo Torres Quevedo a los Secretarios de la Académie de Sciences donde hace saber el fallecimiento de su padre.
- Respuesta de los Secretarios de la Academia de Ciencias a Gonzalo Torres Quevedo el 10 de febrero de 1937, carta de pésame haciéndole saber de la sesión que se va a dedicar en su honor.
- Bloque de dos cartas más tarjeta personal de Leonardo Torres Quevedo con el borde negro en señal de luto donde aparece su dirección.
- Carta de M. A. Lacroix (secretario) a Leonardo Torres Quevedo en agradecimiento por el envío de su foto que será guardada. Fecha 12 de diciembre de 1931
- Carta del secretario pidiendo a Leonardo Torres Quevedo una fotografía para poder completar el dossier personal de cada uno de los miembros de la Academia que tantos esfuerzos les ha llevado a la misma.

Bibliothèque Nationale de France

Destacamos aquí la publicación de Leopoldo Rodríguez Alcalde sobre Leonardo Torres Quevedo. Se trata de una pequeña publicación anterior a la denominada “biografía oficial” publicada unos años más tarde, y que fue adquirido de la librería Passim S.A. Bailén, 134 de Barcelona³⁹⁰.

Centre Documentation des Ars et Metiers

El Centro de Documentación de Museo de las Artes y los Oficios viene a equivaler a nuestros Museos de la Ciencia y la Tecnología donde se recogen todos aquellos instrumentos, vehículos, máquinas, aparatos, artilugios, entre ellos se encuentra

³⁹⁰ RODRÍGUEZ ALCALDE, Leopoldo. *Leonardo Torres Quevedo y la Cibernética*. Barcelona: Ediciones CID, 1966.

una máquina de calcular ecuaciones de Leonardo Torres Quevedo más dos fotografías que se conservan en mal estado y tres publicaciones donadas por Alain Brioux. Buscando por “Leonardo Torres Quevedo dirigibles” se encuentran las postales. Buscando por “Torres Quevedo” se encuentran una publicación³⁹¹. Aparece el nombre de Alain Brioux como donante de esa documentación. Además se cita el nombre de Leonardo Torres Quevedo en diversos artículos y publicaciones.

École Polytechnique

La Biblioteca de la Escuela Politécnica de París cuenta con una gran cantidad de documentación perteneciente a archivos personales. La documentación existente sobre Leonardo Torres Quevedo ha sido localizada en el fondo de Maurice d’Ocagne, con quien Leonardo Torres Quevedo mantuvo más que una relación profesional, posee también algunas publicaciones donde se cita al autor, pero éstas no se encuentran en muy buen estado de conservación³⁹².

Por otro lado, es en la correspondencia de Maurice d’Ocagne donde encontramos cartas del inventor con éste. Conservadas en una caja dicha correspondencia se encuentra clasificada por destinos: España, Suiza, Rumanía, Grecia, Checoslovaquia, Serbia, Portugal, Japón, Méjico, Brasil e Iraq. El destino con mayor volumen de correspondencia es precisamente el relacionado con España.

Un total 88 cartas hallamos en el fondo de Maurice d’Ocagne con remitentes en el caso de España de la categoría de Arrillaga, Camarasa, Julio Rey Pastor, J.J. Durán Lóriga, Diego Ollero, Carpentier, y por supuesto, Leonardo Torres Quevedo, con quien mantiene el mayor número de misivas.

Los temas tratados son variados, desde el ámbito profesional hasta aspectos personales derivados del tipo de relación que mantenía con dichos corresponsales.

La estrecha relación que ambos científicos mantuvieron en su época se refleja tanto en el fondo del francés, como en el del inventor cántabro como se puede observar en el catálogo de Leonardo Torres Quevedo³⁹³.

³⁹¹ Exposition publique de machines à calculer anciennes et modernes. Organisée par la Société d’Encouragement à Paris, 44, rue de Rennes, du 5 av? 13 juin 1920

³⁹² Sobre X3B145, todas las publicaciones que encontramos existen ya en el propio fondo LTQ.

³⁹³ Catálogo documental de LTQ, véase la serie de correspondencia con Maurice d’Ocagne, pp. 576-581.

Centro de Documentation del Musée de l'Air et l'Espace

El Centro de Documentación del Museo del Aire y el Espacio cuenta en sus instalaciones con una carpeta relativa a la figura de Leonardo Torres Quevedo y una caja de la Casa Astra, donde destacan las fotografías de los diversos modelos de Astra-Torres y otros construidos por la empresa francesa con la que Leonardo Torres Quevedo contó para la construcción y posterior éxito de sus modelos. Es preciso añadir que en el interior del museo, éste cuenta con una colección de maquetas con multitud de modelos de globos, aerostatos, aviones, dirigibles, entre ellos los modelos del inventor, donde incluso se le dedica un pequeño espacio expositivo relativo a los dirigibles de Leonardo Torres Quevedo.

El dossier específico de Leonardo Torres Quevedo ubicado en la carpeta *Personnages T.5* no contiene documentación tan sólo una nota manuscrita antigua que hace referencia a la monografía de Leopoldo Rodríguez Alcalde de 1966³⁹⁴. Hay documentación sobre otros personajes relacionados con la aviación, además de la de Leonardo Torres Quevedo.

Por lo que respecta a la caja con documentación de la Casa Astra destaca por un lado un cuaderno con diversas fotografías tomadas desde el dirigible durante la guerra para conocer la posición de los barcos y de los submarinos. Se pueden ver diversas imágenes incluso de torpedos, y de momentos de torpedeajes y hundimientos de embarcaciones en mitad del océano. De los diferentes modelos de dirigible Astra-Torres podemos encontrar muchas fotografías relacionadas con los mismos³⁹⁵.

Institute Nationale de la Propriété Intellectuelle

La Oficina de Patentes y Marcas francesa, denominada de la “propiedad intelectual” sigue el mismo procedimiento que en caso español, sus fondos se encuentran disponibles y digitalizados, por lo que es posible su consulta y acceso a través de internet.

³⁹⁴ RODRÍGUEZ ALCALDE, Leopoldo. *Op. Cit.*

³⁹⁵ Se enumeran algunas de las fotografías: 1 de abril de 1918 Aterrizaje del AT (Astra Torres) 3 MA 3126; 9 de abril de 1918 L'AT 8 Destruído el 20 de octubre de 1918. Mort du capitaine Ducasse, Ecole de V. Marre, Sergant Basseville; 9 de abril de 1918. La salida del AT8. Después hallamos diversos dossiers como el del Astra Ville de Pau con 14 documentos; el Astra 6 & 9 15 con una tarjeta postal y diversas fotografías del dirigible en vuelo, en el hangar...; el dossier del Astra-Torres 16; los Astra XIII.XIV.XV.XVI y 17; el modelo Astra Torres para Japón de 1922; los Astra-Torres 1.2.3.4; el Lieutenant Chauré Astra y otros.

De todos modos y una vez vistas las dos entidades a nivel nacional en cada país respectivamente, sobre las patentes de Leonardo Torres Quevedo señalar que existe una publicación monográfica que contiene la reproducción facsímil de todas las patentes nacionales y extranjeras correspondientes obtenidas por el ingeniero³⁹⁶.

El estudio y conocimiento del productor del fondo como hemos podido comprobar nos permite acercarnos al fondo con una visión más clara sobre su figura y sobre su contexto histórico, sobre todo a la hora de acometer las diversas fases del tratamiento archivístico.

La fase de localización propuesta en nuestro proyecto de investigación pretendía reconstruir al máximo la realidad del inventor a través del material existente en su archivo personal y además completarlo con los bienes patrimoniales localizados en otras instituciones en las cuáles hubiera información sobre el productor.

Hemos podido comprobar que no pasó de largo por aquellas instituciones con las que colaboró o formó parte de algún modo y manera sino que hoy en día sus aportaciones han sido conservadas por dichas instituciones, como parte de la historia de las mismas y por la relevancia del personaje.

Además, Leonardo Torres Quevedo mantuvo diversas relaciones con países procedentes de casi todas las partes del mundo, destacando: Canadá, Cuba, Reino Unido, Suiza, Alemania, Italia, Argentina... son algunos de los destinos que por algún motivo u otro Leonardo Torres Quevedo recaló, en los cuáles es muy probable localizar más documentación sobre su persona.

El proyecto actual de investigación, unido a las posibilidades del mismo, se decantó por el destino francés, y concretamente por la ciudad de París, por ser uno de los lugares claves en los que el inventor pasó más tiempo a lo largo de su vida junto con la capital de España.

El plan de localización contemplado en el proyecto de investigación se ve pues necesitado de una continuación de futuro para completar al máximo cualquier posible aportación y enriquecimiento al fondo personal Leonardo Torres Quevedo.

Con todo lo visto hasta el momento podemos inferir la importancia y relevancia del archivo personal de Leonardo Torres Quevedo y por ende de su productor. Un científico pionero en multitud de campos aún inexplorados en una época muy temprana

³⁹⁶ *Patentes de invención de Don Leonardo Torres Quevedo*. Madrid: Ministerio de Industria y Energía, 1988.

y que en algunos casos no serán retomados hasta los años 50 del siglo XX como ocurre con el caso del ajedrecista.

Sus aportaciones trataron siempre de mejorar las necesidades del momento, sobretodo la seguridad en todos sus inventos relacionados con medios de transporte, como son: el dirigible, el *telekino* o el transbordador.

7.3. Organización del archivo personal

Tomando la idea de Antonia Heredia de que existe una Archivística General y otra Técnica³⁹⁷, una más teórica y la otra de componente más práctico, hemos pasado de mostrar un discurso teórico necesario para justificar y demostrar nuestra propuesta a nivel práctico.

En ese paso de la teoría a la práctica es preciso realizar un salto, aplicar las pautas generales establecidas por los profesionales que se encuentren en vigor, adaptándose a su vez a los cambios que se producen en la sociedad y a las necesidades de los usuarios extrayendo el mayor partido posible de una documentación que debe ser preservada en el futuro constituyendo el patrimonio documental de una sociedad en concreto, y del mundo en su globalidad.

El tratamiento archivístico para el fondo personal de un científico se rige por las mismas normas y fases establecidas para otros tipos de archivo mencionadas en todos los manuales de archivística: identificación, clasificación, ordenación, descripción, valoración, selección o eliminación y difusión.³⁹⁸

La intención del presente capítulo es ofrecer una propuesta de descripción de este tipo de fondos adaptada a un marco general, a la par que se confeccionan unas reglas generales específicas de los archivos personales de científicos a través del ejemplo de estudio, el archivo personal de Leonardo Torres Quevedo.

En el presente apartado describiremos cómo se han llevado a cabo las distintas fases técnicas para la descripción y tratamiento del conjunto del inventor, pero sobre todo, haremos hincapié en aquellos aspectos específicos de este tipo de fondos, los archivos personales de científicos, aspectos que vamos a encontrar y que lógicamente debemos tener en cuenta a la hora de abordar un conjunto documental de estas características.

³⁹⁷ CRUZ MUNDET, José Ramón: *Op. Cit.*, p. 65.

³⁹⁸ Tomamos el ejemplo del manual de Cruz Mundet entre otros muchos CRUZ MUNDET, José Ramón: *Op. Cit.*

La gestión y tratamiento de cualquier fondo independientemente del tipo que sea pasa en primer lugar por reconocer al productor del fondo, como ya señalamos, para poder abordar el fondo con la ayuda de unos conocimientos y datos previos que mejoran la interpretación y clasificación de dicho archivo.

Hasta el inicio del presente proyecto de investigación el archivo personal de Leonardo Torres Quevedo no había sido sometido a ningún tipo de tratamiento de acuerdo con las directrices marcadas por el campo de la Archivística, pero si contaba con un primer intento de “ordenación/clasificación” llevado a cabo por el nieto del inventor, Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo, quien junto a la ayuda de su Secretaria personal, y siguiendo una serie de criterios también personales elaboraron una lista del contenido de la documentación del fondo.³⁹⁹

La presencia de este documento y el interés de su protector por conservar dicho fondo y poder difundir la figura de su abuelo y sus aportaciones a la sociedad del momento, nos sirvió como punto de partida para conocer de un lado el volumen del fondo y también el contenido del mismo. Un fondo que como hemos visto se encuentra dividido por tres realidades derivadas de la condición de los bienes culturales que lo integran.

El fondo documental descrito y conservado por la Universidad de Cantabria en la Escuela de Ingenieros Técnicos de Caminos, Canales y Puertos, procede en su práctica totalidad de la documentación generada a lo largo de su vida por su principal productor, Leonardo Torres Quevedo.

La descripción y tratamiento del archivo personal de Leonardo Torres Quevedo debía acometerse siguiendo los principios establecidos por la disciplina de la Archivística, de la Biblioteconomía y de la Museología, teniendo en cuenta las posibles tipologías de bienes patrimoniales halladas en dicho fondo⁴⁰⁰.

La evolución tecnológica aplicada al tratamiento de los diversos depósitos de cultura escrita es un hecho hoy en día en nuestro país y nivel internacional.

³⁹⁹ Lista que fue publicada en las *Actas del I Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”*. TORRES-QUEVEDO TORRES-QUEVEDO, Leonardo: “El archivo de la familia Torres-Quevedo” en *Actas del I Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”*. Madrid: Amigos de la Cultura Científica, 1994, pp. 209-238 y de la que existe un ejemplar en el propio fondo. Véase sección Ñ 100 del catálogo, p. 1314.

⁴⁰⁰ La amplitud del fondo documental y la situación de las máquinas en Madrid, ha determinado que la división museográfica se haya propuesto para fases futuras.

La necesidad de registrar y de interconectar los diversos productos generados por la descripción a través de los instrumentos de consulta es el procedimiento clave para recuperar dicha información, y ese es uno de los objetivos finales de todas las labores que se realizan en un archivo, que sus productos sirvan para poder dar un acceso más rápido y eficaz a la documentación y que sea el propio usuario el que busque la información filtrando los resultados según sus intereses.

Era preciso desarrollar una herramienta que permitiera alcanzar dichos objetivos en la descripción de archivos personales de científicos. Por ello, hemos generado un *Sistema de Información Integral* gestionado por un nivel lógico superior dominado por la existencia de un tesoro de materias colectivo, capaz de ofrecer registros descriptivos adaptados a cualquier tipología patrimonial, ya pertenezca al campo de los archivos, bibliotecas o museos.

La estructura relacional de la base de datos que proponemos se encuentra desarrollada para la fase o módulo de descripción, pudiendo añadirse otros paquetes de gestión de usuarios, préstamos, control medioambiental del fondo, como vimos en el capítulo anterior.

De la descripción se desprenden además una serie de productos secundarios a la fuente documental primaria, que nos hablan del fondo y que permiten ya no sólo la descripción externa e interna de los documentos que lo integran sino también su ubicación, el acceso y la reproducción del documento.

Es la fase que determina a su vez la posibilidad de acceso a dichos fondos, puesto que aquel fondo que no está descrito no puede ser consultado por los usuarios, previniendo posibles pérdidas, ataques vandálicos siendo necesaria la elaboración de algún instrumento de control que permita al propio archivero dar el servicio a las demandas del usuario⁴⁰¹.

⁴⁰¹ El Real Decreto 1708/2011, de 18 de noviembre, por el que *se establece el Sistema Español de Archivos y se regula el Sistema de Archivos de la Administración General del Estado y de sus Organismos Públicos y su régimen de acceso*, en el capítulo IV sobre el Procedimiento de acceso a documentos y archivos se desglosan también otras razones por las que se restringe el acceso al ciudadano a diversa documentación. [en línea] (Consultado el 29-04-2015) Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2011/11/25/pdfs/BOE-A-2011-18541.pdf> Aspecto que también ha sido tratado en multitud de artículos y estudios como por ejemplo: VALENTÍN RUIZ, Francisco José y LÓPEZ HURTADO, Marina: “Derecho de acceso de los ciudadanos a la documentación pública: regulación, conflictos y algunas reflexiones” en *Revista online de Estudiantes de Derecho*, Número 1/2012. Derecho y cultura [en línea] (Consultado en: 29-04-2015) Disponible en: <http://www.uam.es/otros/roed/docs/cultural1.2012.pdf>

El acceso para el caso de este tipo de fondos de titularidad en muchos casos privadas, como ya dijimos, presenta una serie de características especiales de actuación en cada caso concreto.

Para conseguir el sistema de información las tareas archivísticas desarrolladas son la identificación, la descripción de los distintos fondos y la clasificación que dará lugar a una serie de instrumentos de consulta y control del fondo de los que disponemos la versión electrónica y la versión en papel incluida en la presente tesis.

7.3.1. Identificación

Según el *Diccionario Terminológico de Archivística* entendemos por identificación la fase del tratamiento archivístico que consiste en la investigación y sistematización de las categorías administrativas y archivísticas en que se sustenta la estructura de un fondo⁴⁰². Para pasar a las siguientes fases de clasificación y ordenación, así como de elaboración del cuadro de clasificación de un fondo documental es preciso identificar la documentación analizando tanto sus aspectos externos como internos.

La identificación de las categorías existentes atendiendo a la documentación que posee el fondo nos da pistas sobre cuál puede ser la clasificación del mismo y su posterior ordenación.

El conjunto de documentos que forman parte del archivo personal de Leonardo Torres Quevedo está formado por tres tipos de bienes culturales: documentación propiamente dicha, material bibliográfico y objetos personales.

El fondo de archivo está formado en un noventa por ciento por soporte papel, cuyas dimensiones varían desde diseños o planos realizados en medidas que aún no estaban estandarizadas como en la actualidad, con dimensiones mayores al DIN A0 pasando por diminutos trozos de papel con anotaciones diversas o bien tarjetas personales.

La tipología del papel también es variada, así como sus calidades, encontramos para el caso del fondo del inventor: papel verjurado, con y sin filigranas, papel con filigranas, papel heliográfico, distintos tipos de papel fotográfico, papel de cebolla y papel prensa, presentando mayores problemas de conservación, junto con los diversos tipos de papeles fotográficos muchos más inestables que el resto.

⁴⁰² *Diccionario Terminológico de Archivística* [en línea] (Consultado en 29-04-2015). Disponible en: http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/dta/diccionario.html#_i
228

Con respecto a las tintas, varios tipos se identifican. Para el caso del fondo LTQ las tintas datan de mediados del siglo XIX, son básicamente negros, azules, pero se emplean también diversos colores- rojos, verdes- sobre todo en el caso de los bocetos y diseños-, y por supuesto el uso del lapicero, siempre presente.

Los idiomas en los que está escrita la documentación van desde la lengua materna del productor, el castellano, pasando por el francés, el inglés, el alemán, el italiano y el portugués.

El estado de conservación es muy bueno en líneas generales, aunque hay algunas piezas afectadas por manchas y lagunas producidas por la humidificación accidental de algunas unidades de instalación.

La biblioteca científica del productor está formada en su mayoría por libros, publicaciones periódicas, separatas, artículos o recortes de prensa en papel. El papel de las publicaciones seriadas es el de peor calidad y son algunos de los ejemplares que forman la biblioteca los que se encuentran más deteriorados.

El fondo dispone además de diversos tipos de rollos de películas, así como CD-ROMS y DVDS, y una larga lista de efímeros: pósters, carteles, folletos, tarjetas, invitaciones, impresos en papel. Su estado de conservación es de nuevo bueno en general.

El tipo de encuadernaciones que hallamos en el material bibliográfico es muy variado, va desde encuadernaciones muy simples a otras de gran calidad. Las más simples las hallamos en las separatas, realizadas con una cubierta muy fina y cosida, muchas de ellas se encuentran desgajadas por su fragilidad. El extremo opuesto pasa por una encuadernación de calidad, con su cosido, con sus cubiertas duras, realizadas en diversos materiales, contando algunas piezas con incrustaciones de metal, telas, como el terciopelo, o la piel.

Por su parte el fondo museístico recuperado entre las cajas trasladadas desde Madrid albergaba tan sólo tres objetos con un estado de conservación bueno⁴⁰³.

Este tipo de objetos patrimoniales contribuyen a aumentar el valor de un fondo y su riqueza. Su conservación nos ayuda a conocer más aspectos de la personalidad y actividades desempeñadas por el productor y su contexto, pero sobretodo, se puede reconstruir toda la realidad de un objeto casi desde su concepción mental trasladada a un

⁴⁰³ Buen ejemplo de ello es la banda honorífica dispone además del estuche original propio en muy buen estado de conservación.

borrador, pasando por el proyecto, los diseños, la patente y finalmente la máquina o el aparato.

A estos objetos se añaden las diversas máquinas e inventos realizados por el ingeniero Leonardo Torres Quevedo y que hoy en día se encuentran en el Museo Torres-Quevedo, en la Universidad Politécnica de Madrid.⁴⁰⁴

Así en el fondo de archivo personal de Leonardo Torres Quevedo podemos encontrar una gran variedad de tipologías documentales algunas de ellas citadas anteriormente: correspondencia, tarjetas personales, invitaciones, recibos, patentes, pagos de anualidades de patentes, bocetos, diseños, cálculos, notas manuscritas, actas, instancias, presupuestos, contratos, fotografías, telegramas, testamentos, hijuelas, postales, cuentas matemáticas, gráficas, fórmulas, cálculos, borradores para conferencias, *memorándum*, facturas, diplomas, certificados... además de los fondos propios de la biblioteca: libros, tesis, separatas, artículos, revistas, publicaciones periódicas, efímeros, películas, DVDs, CD-ROMs y los objetos mencionados.

7.3.2. Descripción

El proceso de descripción de los tipos documentales hallados en el fondo del inventor se ha realizado gracias al *Sistema de Gestión de Información* integrado creado para tal fin descendiendo hasta el nivel de descripción de unidad documental simple.

Mostramos a continuación todo el proceso de descripción y las etapas necesarias así como los formularios de cumplimentación a rellenar, específicos en cada caso.

El sistema cuenta con un formulario inicial del que van a depender el resto de formularios denominado “INVENTARIO”, y como su nombre indica viene a constituir el registro de todos los documentos que forman parte del fondo y que de forma simultánea confeccionan el inventario del mismo.

En la imagen inferior se muestra la apariencia de dicho sistema. Si se pincha sobre el botón “Fondo Torres Quevedo”, accedemos precisamente al formulario que depende de la tabla “INVENTARIO”.

⁴⁰⁴ *Museo Torres Quevedo* [en línea] (Consultado en 22-04-2015) Disponible en: <http://www.upm.es/institucional/UPM/MuseosUPM/MuseoTorresQuevedo>



Imagen 5. Portal de entrada al módulo de descripción y control del fondo.

A screenshot of a web application window titled 'Inventario'. The form contains several fields: 'Número de inventario:' with a text input field containing '1'; 'Fecha:' with a date input field containing '23/12/2011'; 'Tipología:' with a dropdown menu showing 'Monografías'; 'Signatura antigua:' with a dropdown menu showing '1-38 a 1-41 1'; 'Estados de conservación:' with a dropdown menu showing 'No info'; 'Observaciones:' with a large empty text area; 'Signatura:' with a text input field containing 'ES/ APLTQ/ Biblioteca 38/Libro 1/1'; 'Signatura definitiva:' with two empty text input fields; and 'Catalogador:' with a text input field containing 'Lucía Fernández Granados'. At the bottom of the form, there are three buttons: 'ARCHIVO', 'BIBLIOTECA', and 'MUSEO'. The status bar at the bottom shows 'Registro: 1 de 9910' and 'Sin filtro Buscar'.

Imagen 6. Formulario "INVENTARIO"

Este formulario de registro lo componen los campos generales, válidos para cualquier tipo patrimonial que poseamos en nuestro archivo, por ello y para generar a la vez el inventario vamos a necesitar: un número de registro, la fecha para llevar un

control del trabajo diario. El siguiente campo viene definido por la selección de la tipología documental⁴⁰⁵. Se dedican además dos campos específicos relativos al estado de conservación del bien, un campo para una valoración general, pudiendo expresar algún tipo de observación si fuera necesario en el apartado OBSERVACIONES. Tenemos el campo del catalogador, aplicando las normas internacionales, es preciso que éste figure para en caso de necesidad podernos remitir a la persona que en su día realizó dicha descripción y quizás nos pueda aportar aún más información al respecto.

Y por último, existen tres campos que hacen referencia a la ubicación de dichos bienes. De acuerdo con el reflejo de la Historia archivística, se ha mantenido la signatura antigua dada por el nieto del productor durante su intento de dotar al fondo de algún tipo de ordenación lógica⁴⁰⁶, distinguimos entre la “Signatura” como la numeración de tipo *currens* concedida en el tratamiento descriptivo del fondo y la “Signatura definitiva” que es la que obtenemos de la clasificación y ordenación final⁴⁰⁷.

Los tres botones existentes en la base del formulario, nos llevan cada uno de ellos a otro formulario específico para la descripción de cada tipología patrimonial.

Los pasos enumerados son los que se han de seguir para describir al completo un documento, un libro o un objeto, dependiendo de cada opción. Explicamos a continuación cada una de las posibilidades según las tipologías patrimoniales a tratar.

a) Archivo

El botón de ARCHIVO abre la ficha pertinente para clasificar dicha unidad documental en el fondo. Se sigue la norma ISAD(g) aplicando los criterios de descripción multinivel, escogiendo en primer lugar la sección, después la serie y finalmente la ficha de descripción a nivel de unidad documental.

⁴⁰⁵ Existe a disposición del catalogador una lista desplegable con las tipologías existentes en el fondo. Dicha lista debe crearse con antelación pudiendo añadir una nueva tipología en cualquier momento. Para ello, cuenta con una tabla específica de “TIPOLOGÍAS”.

⁴⁰⁶ Dicha ordenación está en relación con el “Inventario”/ listado llevado a cabo anterior al proyecto y que ha sido mencionado en el apartado dedicado a la introducción del productor del fondo y de la Historia archivística del mismo.

⁴⁰⁷ Dado que se trata de un fondo del que no se va a recibir más documentación de momento, esto nos ha permitido trabajar a la inversa, realizando una descripción total del fondo para poder tener una visión detallada de conjunto y poder realizar nuestra propuesta de cuadro de clasificación, así como los criterios de ordenación de las propias series documentales del archivo personal.

The screenshot shows the 'Archivo' application interface. On the left, there is a tree view with categories like 'Identificación y documentación personal', 'Gestión de la actividad formativa', etc. The main area is titled 'Gestión Cuadro de Clasificación' and contains a form for 'Archivo: Series'. The form has several input fields: 'Cuadro clasificación' (value: 1), 'Número Serie' (value: [Nuevo]), 'Código serie', 'Fechas', 'Título', 'Alcance y contenido', 'Volumen y soporte', and 'Adjunto'. There is also a 'PRODUCTOR' button. Below the series form is another section titled 'Archivo: Descripción' with fields for 'Número inventario', 'Id. serie', 'Fecha inicio', 'Fecha final', and 'Título'.

Imagen 7. Descripción multinivel, fondo de Archivo

Para proceder a la descripción de cada unidad documental, en el formulario anterior no se muestran todos los campos de las ISAD (G) sino tan sólo los obligatorios, por cuestiones de espacio en la pantalla, apareciendo así: el número de inventario, el número de identificación de la serie, las fechas extremas, el título del documento, y el tipo de acceso, campos que por otro lado son los obligatorios contemplados en la norma.

This screenshot shows a detailed view of the 'Archivo: Descripción' form. It contains the following fields: 'Número Inventario' (input field), 'Id. serie' (input field), 'Fecha inicio' (input field), 'Fecha final' (input field), 'Título' (input field), and 'Acceso' (dropdown menu). At the bottom of the form is a 'DESCRIPCIÓN' button.

Imagen 8. Detalle del nivel de descripción para unidades documentales

Como se aprecia en el detalle del nivel de descripción específico para unidades documentales, tras introducir los datos básicos se procede a la descripción lo más completa posible de la unidad documental, pinchando sobre el botón DESCRIPCIÓN. Este botón nos lleva al siguiente nivel y último de la descripción.

Imagen 9. Nivel de descripción para unidades documentales

Como se puede ver en la imagen, el formulario para la descripción de unidades documentales está adaptado a la normativa internacional ISAD (G) con los diversos campos específicos para cada una de las áreas, por las que se navega con las pestañas superiores: IDENTIFICACIÓN; CONTEXTO; CONTENIDO Y ESTRUCTURA; CONDICIONES DE ACCESO Y USO; DOCUMENTACIÓN ASOCIADA, NOTAS. Se omite el área de control, puesto que dichos datos se recogen en el inicio del proceso en el formulario INVENTARIO.

Además en este formulario contamos con un apartado específico para designar el productor del fondo. El formulario que se muestra en la imagen inferior consta de los datos básicos para la descripción del productor del fondo, a la vez que en el formulario general de descripción tenemos el botón LISTADO, que nos ofrece una lista de todos los productores, es decir, de todos los fondos de los que dispondrá dicha entidad.

Imagen 10. Designación del productor

El formulario general para la descripción de unidades documentales cuenta con dos zonas diferenciadas: una variable, la superior, que se corresponde con las pestañas para cada una de las áreas de la descripción, mientras que la parte inferior está preparada para continuar con dicha descripción y para añadir algún elemento adjunto o asociado relativo a dicha unidad documental⁴⁰⁸.

Imagen 11. Área de contexto. Descripción unidad documental

⁴⁰⁸ Esta opción nos permite contar con un espacio para la posible digitalización del fondo y la incorporación de las imágenes.

Y por último, nos queda solamente el botón “ASIGNAR DESCRIPTOR”, el cual nos va a permitir designar aquellos términos, topónimos, nombres de autoridades, de Congresos, de empresas, de familias... que irán configurando por un lado nuestro listado de materias, así como nuestro catálogo de autoridades, topónimos, instituciones o congresos⁴⁰⁹ y los TESAUROS especializados en las diversas materias.

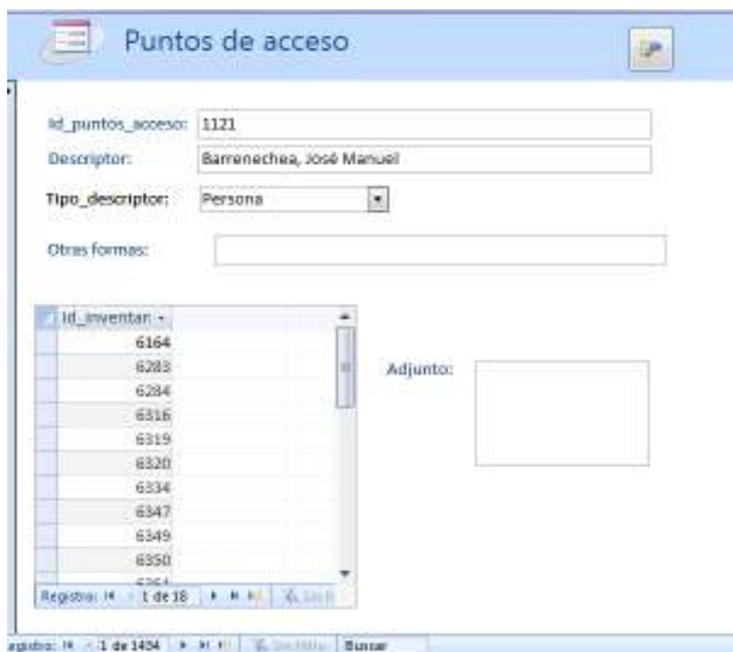


Imagen 12. Introducción de los puntos de acceso.

En la imagen, observamos que cada punto de acceso tiene su propio número de identificación. El campo descriptor, es el campo donde se hace constar el punto de acceso, éste se establece según la normativa existente en cada caso⁴¹⁰, añadiendo el campo “OTRAS FORMAS” ya que es posible que dicho punto de acceso pueda aparecer de varias maneras⁴¹¹. Nos queda el campo para designar el tipo de descriptor y por último introducir el número de registro en el recuadro, asignando de éste modo el

⁴⁰⁹ Cada uno de estos listados se corresponde con el campo TIPO DESCRIPTOR, el cual posee la lista de opciones por las que luego podemos recuperar nuestros registros sobre una determinada materia, sobre una persona, una institución, un lugar...

⁴¹⁰ *Manual de Autoridades* (2014) [en línea] Disponible en: <http://www.bne.es/es/Micrositios/Publicaciones/AUTORIDADES/>; *Normas de uso para la lista de encabezamientos* [en línea] Disponible en: http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/bibliotecas/mc/lembp/capitulos/Normas_Uso.pdf

⁴¹¹ Esto ocurre sobre todo con los registros de autoridad.

punto de acceso a cada registro con independencia de su tipología patrimonial, como señalábamos en nuestra hipótesis de partida.

El resultado es la creación de un listado de materias extraídas de los materiales que componen el fondo personal de Leonardo Torres Quevedo y que a su vez, como se ha señalado, nos va a permitir recuperar de nuevo los registros enlazados a dichos descriptores, permitiendo el diálogo entre la base de datos y las búsquedas que se realicen por parte de los usuarios.

El objetivo principal era lograr ofrecer un acceso lo más eficaz y rápido posible a los bienes del fondo. Se trata pues de un listado de materias post-controlado cuyos descriptores se han ido extrayendo del contenido de los propios documentos.

El resultado final presenta tres tipos de descriptores. Los descriptores principales reconocibles por las letras (TP), de término preferente; los términos equivalentes (TE) y por último los términos compuestos (TC).

La clasificación resultante es de tipo enciclopédica y no especializada. Una propuesta de futuro pretende elaborar un *thesaurus* de cada una de las materias que se derivan de las disciplinas de las cuales se contiene algún tipo de material en el archivo.

Además del listado de materias, hemos obtenido un listado de tipologías documentales añadido al final del mismo y varios índices: el toponímico, que recoge todos los nombres de lugares que aparecen en el conjunto documental; un índice de autoridades, de personas, familias e instituciones; dedicando de igual modo un índice para congresos⁴¹².

⁴¹² Véase índices del catálogo general.

b) Biblioteca

Para la descripción de materiales bibliográficos pinchamos sobre el botón “BIBLIOTECA”.



Imagen 13. Fondo Biblioteca

Nos aparece una nueva ventana que nos permite escoger la opción según la tipología del ejemplar en cuanto material bibliográfico se refiere, ya sea una monografía, algún tipo de publicación periódica, bien una revista o un periódico, y por último si estamos ante un artículo, una separata o el capítulo de algún libro.

Si se trata de una monografía se nos desplegará el siguiente formulario adecuados a la norma ISBD para bibliotecas.

El formulario cuenta con los siguientes campos: el número de inventario, un campo título, un campo autor, lugar, editorial, año, edición⁴¹³, colección, ISBN, depósito legal, observaciones, número de Absys⁴¹⁴, y un campo denominado capítulo⁴¹⁵.

⁴¹³ En el caso de la edición sólo se hace constar si no se trata de una primera edición.

⁴¹⁴ Para poder relacionar e identificar los registros realizados en Absys junto con los llevados a cabo en el presente sistema era necesario introducir el campo del número de referencia existen en el OPAC de Absys y así poder recuperar todo el fondo de biblioteca descrito.

⁴¹⁵ Este campo sirve para introducir el número de inventario si existiera un capítulo relacionado con el título general del libro repetido, pudiendo tener relacionados ambos registros a la vez.

Monografías

Número inventario: Capítulo:

Título:

Autor:

Lugar: Año:

Editorial:

Edición:

Colección:

ISBN:

Depósito Legal:

Número Absys:

Notas:

Registro: 1 de 309 Sin filtro Buscar

Imagen 14. Formulario descripción monografías

Por último, nos quedaría tratar el botón de “ASIGNAR DESCRIPTOR”. Este botón aparece en todas las fichas descriptivas con independencia de la tipología puesto que es el que se corresponde con el registro de puntos de acceso que mencionamos con anterioridad y que nos permite conectar las tres realidades, aspecto que se buscaba en nuestra hipótesis de partida y que como se muestra a través de este procedimiento es posible llevar a cabo⁴¹⁶.

El formulario para Publicaciones Periódicas, recoge algunos campos similares pero en este caso propios de las reglas ISBD (S): el número de inventario- siempre obligatorio- el número de la publicación, el título, los años de publicación, el lugar, la periodicidad, la editorial, el ISSN, el número de *Absys*, las posibles notas, y de igual modo que para el caso de las monografías, un campo en este caso para definir la

⁴¹⁶ Se remite a la imagen 8.

existencia de una posible separata o artículo exento del ejemplar completo. Para completar la descripción cuenta con el botón de “ASIGNAR DESCRIPTOR”.

Publicaciones periódicas

Número inventario:

Separata: Número revista:

Título:

Año publicación inicio: Año publicación final:

Lugar: Periodicidad:

Editorial:

Número Absys: ISSN:

Notas:

Ficha kardex:

registro: 1 de 595 Sin filtro Buscar

Imagen 15. Descripción de publicaciones periódicas.

c) Separatas, artículos o capítulos

Y por último, para rellenar la descripción de las separatas, artículos o capítulos de libros, disponemos del siguiente formulario muy parecido a los anteriores pero que cuenta también con campos como: año de separata y un campo para el número de inventario de la publicación general o la monografía completa en los casos que proceda.

Separatas/Articulos/Capítulos

Número inventario: Número Absys:

Título:

Autor:

Lugar: Año separata:

Páginas: Editorial:

Título publicaciones:

Fecha publicación inicio: Fecha publicación final:

Monografía: Publicaciones periódicas:

Notas:

Registro: 1 de 1655 Sin filtrar Buscar

Imagen 16. Descripción de separata/ artículos/capítulos

Como ya señalamos la base de datos se puede enriquecer con más funciones, el sistema de información para el fondo de Leonardo Torres Quevedo cuenta con un control de las mediciones del depósito.

d) Conservación del fondo

Control depósito

Fecha:

Temperatura: Humedad:

Temperatura Máxima: Humedad Máxima:

Temperatura Mínima: Humedad Mínima:

Previsión diaria:

Registro: 1 de 694 Sin filtrar Buscar

Imagen 17. Mediciones control del depósito

El sistema de información propuesto y aplicado al archivo personal de Leonardo Torres Quevedo nos ha permitido demostrar satisfactoriamente las preguntas que nos planteábamos al inicio del presente capítulo parejas a nuestra hipótesis principal.

7.3.3. Clasificación

Para llevar a cabo la elaboración del cuadro de clasificación del fondo documental de Leonardo Torres Quevedo debíamos primero identificar la documentación analizando tanto sus aspectos externos como internos, diferenciando a su vez las tres realidades que conforman el archivo personal de Leonardo Torres Quevedo, el Archivo, la Biblioteca y los objetos de Museo, reveladas por el tipo de bienes culturales preservados.

El cuadro de clasificación articula el fondo de archivo, es decir, toda la documentación conservada reflejo de las actividades del productor a lo largo de su vida, con independencia de la Biblioteca y de los objetos existentes, aunque estos estén integrados dentro del mismo sistema de información.

El fondo documental de Leonardo Torres Quevedo ha sido clasificado atendiendo básicamente a criterios orgánicos, puesto que la clasificación funcional se ve limitada en este tipo de fondos personales. Esto nos permite comprender mejor la vida del productor, su evolución cronológica, frente a una clasificación funcional propia más de una institución viva o de una empresa donde la identificación de unas funciones o servicios es clara y pertinente para su correcta clasificación⁴¹⁷.

Retomamos la primera de nuestras fases resaltando el indispensable acercamiento al productor del fondo, en el caso que nos ocupa, tras analizar la bibliografía existente sobre Leonardo Torres Quevedo nos permitió conocer los hitos fundamentales de la vida de nuestro productor, pudiendo establecer de este modo las grandes clases que iban a conformar nuestro cuadro de clasificación.

La descripción total del fondo antes de su clasificación y ordenación definitiva, nos permitió dotar de categorías a todos los niveles del fondo llegando hasta el de mayor nivel de detalle, resultando de dicho proceso las diecisiete secciones que enumeramos a continuación:

⁴¹⁷ XVIII Jornadas de Archivos Municipales Pilares de la e-administración: Cuadro de Clasificación y Tesouro. [Madrid]: Comunidad de Madrid [Publicaciones], 2010.

A 100	IDENTIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN PERSONAL
B 100	GESTIÓN DE BIENES Y RECURSOS
D 100	GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES: ámbito público
E 100	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL: ámbito privado
F 100	PROYECCIÓN SOCIAL
G 100	REPRESENTACIÓN SOCIAL
H 100	DIRIGIBLES
I 100	AUTOMÁTICA
J 100	EDUCACIÓN
K 100	MECÁNICA
L 100	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
M 100	TRANSBORDADOR DEL NIÁGARA
N 100	PROYECCIÓN DEL FONDO LEONARDO TORRES QUEVEDO
Ñ 100	CONSERVACIÓN DEL FONDO
O 100	FAMILIA BARRENECHEA
P 100	GONZALO TORRES-QUEVEDO
Q 100	LEONARDO TORRE-QUEVEDO TORRES-QUEVEDO

Cuadro 2. Secciones cuadro de clasificación LTQ

Estas secciones se dividen a su vez en sub-secciones y éstas en series documentales. La numeración utilizada para expresar su orden lleva unos criterios alfanuméricos. Las letras siguen el orden del alfabeto, mientras que los números comienzan por el cien pudiendo generar hasta 999, técnica válida para cualquier otro fondo⁴¹⁸.

Para la ordenación de las series, seguimos el criterio cronológico combinado con el alfabético para ciertos casos, como el de la correspondencia.

Para facilitar la identificación y la agrupación física e intelectual de los documentos, se hace corresponder un código a cada título del cuadro de clasificación.

⁴¹⁸ Hemos combinado la técnica seguida por el Grupo de Archiveros de la CAU, Conferencia de Archiveros Universitarios cuya propuesta está consultable en línea: http://cau.crue.org/Documents/GT/GT-AP/1105_cau_burgos_jornades_ponencia.pdf y la propuesta de Jordi Andreu para la clasificación de archivos personales quien trabaja en el proyecto mencionado anteriormente.

Nivel	Estructura	Título del Cuadro de clasificación
N 1	FONDO	FONDO PERSONAL DE LTQ
N 2	CLASE	A 100 IDENTIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN PERSONAL
N 3	Serie documental	A 110 IDENTIFICACIÓN INDIVIDUAL
N 4	Unidad compuesta/ Expediente	
N 4	Unidad simple	A 111 Certificado de nacimiento

Tabla 4. Estructura de los niveles del cuadro de clasificación.

Este sistema es extensible hasta el nivel más concreto, hasta la unidad documental simple que nos servirá a su vez para conocer al completo la documentación de un fondo, de la forma más exhaustiva.

Según las posibilidades de gestión de la documentación el nivel de tratamiento archivístico será capaz de ir descendiendo hasta el nivel expresado.

El sistema de clasificación aplicado al fondo de Leonardo Torres Quevedo corrobora que todos los documentos referentes a un mismo asunto se pueden agrupar y constituir así los expedientes o unidades documentales simples según los casos demostrando la viabilidad de la propuesta.

A continuación se especifican aquellos documentos que componen cada sección del cuadro de clasificación.

La primera sección, A 100, es la primera de las clases propuesta, es orgánica, denominada *Identificación y organización personal*, y como el propio título indica, aglutina toda aquella documentación que nos permita describir a la persona y sus actividades más personales, en este caso, la del ingeniero Leonardo Torres Quevedo.

La documentación que se ha conservado y que podemos clasificar dentro de la sección *B 100 Gestión de Bienes y Recursos* está relacionada con asuntos derivados de la vivienda familiar y de las diversas cuentas bancarias, tanto nacionales como internacionales, así como sus fondos e inversiones. Las tipologías documentales más comunes que encontramos son: la correspondencia, los recibos, los cheques, facturas...

La tercera clase, la relativa a la Gestión de la actividad profesional en el ámbito público nos permite conocer las diversas funciones de Leonardo Torres Quevedo en cada una de las instituciones para las que ha trabajado a lo largo de su vida.

Para esta sección es preciso resaltar que debido al volumen de documentación y a su relevancia, algunos productos científicos generados por el inventor y debido a su identidad poseen una sección específica del cuadro de clasificación, aquello que aparece en el cuadro de clasificación con la advertencia: “Véase la sección X”, ejemplo: D 113 Dirigibles (H 130), se redirige a la sección H Dirigibles, con la misma división para cada uno de los modelos construidos.

Como se puede observar en el cuadro de clasificación para el resto de ámbitos científicos de actuación y las instituciones para las que nuestro productor trabajó se aplican los criterios descritos.

Lo mismo sucede con los inventos derivados del ámbito privado, donde no encontramos ya instituciones sino empresas privadas, sección E 100. Éstas a su vez han recibido también una doble clasificación. En primer lugar aquellas empresas en la que se ha trabajado en colaboración, por ejemplo, la Casa- Astra y otras de creación propia, como la *Niagara Spanish Aerocar S.L.*

Las siguientes secciones F 100 y G 100 recogen la relación de Leonardo Torres Quevedo con otras instituciones no relacionadas con la vida laboral sino con la esfera social del productor del fondo. Hay una distinción entre aquellas instituciones que son nacionales y las internacionales.

Desde la sección H hasta la M hemos recogido toda la documentación generada por cada uno de los inventos desarrollados por Leonardo Torres Quevedo⁴¹⁹.

La sección N 100, hace referencia a la proyección de la figura de Leonardo Torres Quevedo tras su fallecimiento, y cuya documentación fue incorporada al fondo por las generaciones sucesivas de la familia de Leonardo Torres Quevedo. De este modo, gracias al cuadro de clasificación podemos conocer qué tipo de documentación y sobre todo cuáles son las actividades u homenajes que se han realizado en honor del inventor.

Y por último, la Ñ 100 es la sección en la que hemos agrupado toda la documentación relativa a proyectos, iniciativas o simplemente documentación,

⁴¹⁹ Consideramos que esta práctica ayudará no sólo al técnico a la hora de localizar la documentación sino al posible usuario del fondo.

instrumentos de consulta del fondo que nos permiten continuar con su preservación y que están relacionados íntimamente con el propio devenir del archivo.

Cada una de las secciones del cuadro de clasificación del fondo personal de Leonardo Torres Quevedo tienen la estructura que se recoge a continuación.

A 100 Identificación y documentación personal

A 110 Identificación individual

A 120 Vinculación genealógica

A 130 Organización de la vida privada

A 140 Gestión de las relaciones interpersonales

A 150 Gestión del ocio e intereses culturales personales

A 160 Reconocimientos y distinciones honoríficas a su persona

B 100 Gestión de bienes y recursos

B 110 Viviendas

B 130 Ferrocarriles

B 140 Mina de Galdames

B 150 Acciones

B 160 Deudas

B 170 Talonarios

B 180 Facturas de Charles Weisman

B 190 Cheques

B 200 Rentas

B 300 Asientos

D 100 Gestión de las actividades profesionales: ámbito público

D 110 Centro de Ensayos de Aeronáutica

D 120 Laboratorio de Automática

D 130 Laboratorio de Mecánica Aplicada

E 100 Gestión de las actividades: ámbito privado

E 110 Casa- Astra

E 130 E. Coste y Vilsósola

E 140 Hispano- Suiza

E 150 Minas de Galdames

E 160 Niagara Spanish Aerocar S.L.

- E 170 Hilaturas Portolín
- E 180 Empresa Electro- metalúrgica
- E 190 Fábrica de Hilaza de Lino
- E 200 Sociedad Bilbaína
- E 210 Compañía del Ferrocarril de Bilbao a las Arenas
- F 100 Proyección social
 - F 110 Junta para la Ampliación de Estudios
 - F 120 Sociedad Española de Física y Química
 - F 130 Real Academia Española
 - F 140 Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
 - F 150 Comité de Pesos y Medidas
 - F 160 Unión de Ingeniería
 - F 170 Casa de Montaña
 - F 180 Unión des Associations Internationales
 - F 190 Commission des instruments et des travaux
 - F 200 Asociación Geodésica Internacional
 - F 200 Embajadas
 - F 210 Asociación Española para el progreso de las Ciencias
- G 100 Representación social
 - G 120 Embajada Española (Buenos Aires)
 - G 130 Académie des Sciences
 - G 150 École Centrale des Arts et Manufactures
 - G 160 Institut d'Études Hispaniques de l'Université de Paris
 - G 170 Société Française des Electriciens
 - G 180 Esperanto
 - G 190 Colaboraciones
 - G 190 Ateneo de Bilbao
 - G 190 Comité de Ensayos de Fundición
 - G 200 Société Anonyme de Globes Difuseurs
- H 100 Dirigibles
 - H 110 Poste de amarre
 - H 120 Expediente de Globo torpedero
 - H 130 Expediente dirigible

- H 140 “Suspensión Torres-Quevedo”
- H 150 Astra Torres 15000 m³
- H 160 Astra-Torres XIV
- H 170 Astra-Torres XV
- H 180 Dirigible Primitivo
- H 190 Dirigible “Hispania”
- H 200 Dirigible Torres n° 2
- H 210 Astra-Torres 2727 m³
- H 220 Dirigible Astra-Torres tipo “Colonel Renard”
- H 230 Astra-Torres 2500 m³
- H 240 Astra Torres n° 1
- H 250 Astra-Torres 1600 m³
- H 260 Octolobulado
- H 270 Dirigible autorrigido
- H 280 Trilobulado
- H 290 Cuatrilobulado
- H 300 Cobertizo de tela
- I 100 Automática
 - I 110 Expediente Bomba de agua
 - I 120 Expediente Artefacto de flotación
 - I 150 Expediente Ajedrecistas
 - Primer Ajedrecista
 - Segundo Ajedrecista
 - I 160 Expediente telekino
 - I 170 Expediente Balanza automática
- J 100 Educación
 - J 110 Expediente Cinamatógrafo
 - J 120 Expediente Cinestatógrafo
 - J 130 Expediente Cinéfono
 - J 140 Expediente Proyector didáctico
 - J 150 Expediente Puntero Proyectable
- K 100 Mecánica
 - K 110 Máquinas calculadoras

- K 120 Expediente Máquinas de resolver ecuaciones
- K 130 Expediente Máquinas algébricas
- K 140 Expediente Máquinas para resolver la fórmula del infinito
- K 150 Expediente Interpolación parabólica
- K 160 Expediente Husillo sin fin
- K 170 Expediente Aritmómetro
- K 180 Expediente Totalizador algébrico
- K 190 Expediente Multicopiador de discursos
- K 200 Expediente Perfeccionamiento de máquinas de escribir
- K 210 Expediente de Sistema de paginación marginal
- K 220 Expediente de Sistema de notación y símbolos para máquinas
- K 230 Expediente de Máquina para cortar hojas
- K 240 Expediente Máquina para integrar ecuaciones
- K 250 Expediente e traslator de movimientos
- K 270 Analizador
- K 280 Máquina de multiplicar
- K 290 Transcriptor
- K 300 Aritmóforo de factores
- L 100 Transportes y comunicaciones
 - Navegación marítima
 - L 110 Expediente Buque campamento
 - L 120 Expediente Binave
 - L 130 Expediente Embarcación con dos flotadores
- Ferrocarriles
 - L 140 Expedientes Vías
 - L 150 Expediente Sistema de enclavamientos
- Transbordadores
 - L 160 Expediente Cable rail- tractor
 - L 170 Expediente Transbordador de Ulía
 - L 180 Expediente Transbordador Pilatus
 - L 190 Expediente Transporte aéreo Minas de Tierga
 - L 200 Expediente Automóvil
 - L 220 Expediente GPS, Sistema de coordenadas para orientarse en ciudades

- L 230 Aparato de Navegación Aérea
- L 240 Transbordador del Ebro
- L 240 Transbordador en Argentina
- L 250 Ferrocarriles
- L 260 Transbordador de Cuba
- M 100 Transbordador del Niágara
 - M 110 Proyecto transbordador
 - M 120 Construcción transbordador
 - M 130 Estancia Gonzalo Torres Quevedo Canadá
 - M 150 Viajes
 - M 160 Sistema de frenado
- N 100 Proyección de la figura de Leonardo Torres Quevedo
 - N 110 Homenajes profesionales
 - N 120 Homenajes populares
 - N 130 Divulgación de su figura
 - N 140 Marca LTQ
- Ñ 100 Conservación del fondo LTQ
 - Ñ 120 Instrumentos de descripción del fondo
 - Ñ 130 Propuestas de actuación
 - Ñ 140 Gastos

7.3.4. Instrumentos de consulta y control del fondo elaborados

Los instrumentos de descripción son los productos secundarios generados por los profesionales técnicos, ya sean de un archivo, biblioteca, museo, centro de documentación... que nos permiten conocer qué hay en el interior de los fondos custodiados por las instituciones.

Su consulta nos facilita el acceso al fondo, las características del mismo, el tipo de documentación existente y qué es lo que podemos encontrar en dicho fondo. Son una herramienta imprescindible que hasta la fecha, y en sus diferentes modalidades, formatos y soportes, ha logrado acercar al usuario a la documentación, haciéndolo participe de ésta. De la labor descrita en el apartado anterior se obtienen diversos productos.

Tras el estudio del fondo Leonardo Torres Quevedo hemos elaborado los instrumentos de descripción propios de un archivo a través de los cuáles podemos comprender su archivo personal a distintos niveles: desde nivel de fondo hasta el nivel de unidad documental.

La identificación y posterior descripción individual de cada una de las unidades documentales que componen el fondo nos ha permitido trabajar con los extremos existentes, es decir, ofrecer una visión global, una primera aproximación a los bienes culturales que lo componen, y una versión pormenorizada, gracias a la elaboración del catálogo de su archivo personal.

A continuación trataremos en detalle cada uno de estos productos ligados al fondo de Leonardo Torres Quevedo que son el inventario, el catálogo, las fichas descriptivas del fondo y del productor, ISAD (G) e ISSAR (CPF), respectivamente.

a) Inventario

Cuando nos referimos al inventario general estamos aludiendo en realidad al registro topográfico, como el instrumento de control que relaciona correlativamente el contenido de cada una de las unidades documentales del archivo, generando un listado total del número de documentos que componen el fondo, dando a conocer los aspectos fundamentales para la identificación de la unidad y su recuperación según su ubicación⁴²⁰.

El primer registro de control de la documentación se realizó previo a su traslado desde la ubicación anterior para su estudio y descripción, basado en un modelo de transferencia tipo donde se detallaba el contenido de las unidades de instalación, la fecha y un apartado de observaciones.

El inventario topográfico obtenido del registro de todas las unidades documentales del fondo Leonardo Torres Quevedo nos permite poder afirmar el número total de unidades documentales que posee el fondo, en este caso, contamos con 9910 registro en total. De igual modo, y gracias a la base de datos ideada dichos registros pueden ser filtrados por distintos campos o aspectos que se deseen.

⁴²⁰ ARÉVALO JORDAN, Víctor Hugo: *La descripción propiamente dicha. Los inventarios*. [en línea] (Consultado: 06-05-2015). Disponible en: <http://www.mundoarchivistico.com/?menu=articulos&id=273>

b) El catálogo

El instrumento de consulta y descripción por excelencia de un fondo en cuanto a la información que contiene y sobre todo su nivel de detalle es el catálogo. El *Diccionario de Terminología Archivística* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte lo define como: “instrumento de referencia en el que, con la finalidad de informar sobre una materia u objeto específico, se describe unidades documentales relacionadas por su autor en razón de una afinidad temática, cronológica, paleográfica o formal o por otro criterio subjetivo establecido de antemano”⁴²¹.

El catálogo del archivo personal del científico Leonardo Torres Quevedo, se recoge en el segundo tomo de la presente tesis doctoral, ya que su inclusión en el discurso general provocaría una ruptura del mismo debido a su extensión.

El catálogo documental nos permite conocer al máximo nivel de detalle todos y cada uno de los documentos que integran el fondo. Su presentación se basa en el desarrollo del cuadro de clasificación analítico, con la descripción de los distintos niveles, acompañado a su vez de un índice general donde se recogen los topónimos, los nombres propios y las tipologías documentales para agilizar el uso del catálogo en su versión en papel ya que el SII permita la búsqueda aleatoria.

c) La ficha ISAD (G) del fondo y la ISAAR (CPF) del productor

Y por último es preciso mencionar otras herramientas para el conocimiento del fondo y su productor como son las fichas ISAD (G) a nivel de fondo, y la propia del productor ISAAR (CPF) que describen de manera sintética todo el trabajo de descripción realizado para conseguir difundir dicha información a todos los públicos, general y erudito. Sirven de guía y son de gran utilidad para acercarse a un fondo determinado y conocer la documentación que integra dicho fondo. Las fichas describen en primer lugar el archivo personal del inventor a nivel de fondo, y la segunda describe al propio productor, en este caso son muy similares al tratarse de archivos personales.

Para que cualquier fondo documental descrito pueda conocerse a nivel internacional, debe ser explicado con las normas acordadas por el CIA/ICA en 2000 que permiten la inclusión en base de datos con lenguaje máquina y de acceso web. Estas

⁴²¹ Definición de Catálogo. Disponible en: http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/dta/diccionario.html?searchfield_hidden=%23inicio&searchfield=cat%C3%A1logo#

descripciones pueden ser a nivel de fondo, de serie o de unidades documentales simples o compuestas.

De ahí que, una vez realizada toda la descripción de los documentos (unidades documentales simples y compuestas incluidas en el fondo) podamos elaborar tanto el catálogo (compuesto por las unidades documentales citadas) como la ficha ISAAR (CPF) del productor.

- DESCRIPCIÓN ISAD (G) DEL FONDO LTQ

1. **ÁREA DE IDENTIFICACIÓN**

- 1.1. ES/39005/APLTQ
- 1.2. **Título:** Archivo personal de Leonardo Torres Quevedo (APLTQ)
- 1.3. **Fecha(s):** 1852-1936
- 1.4. **Nivel de descripción:** Fondo
- 1.5. **Volumen y soporte de unidad de descripción:** fondo depositado en la Universidad de Cantabria: 93 unidades de instalación + documentación de gran formato

2. **ÁREA DE CONTEXTO**

- 2.1. **Nombre del o de los productores:** Torres Quevedo, Leonardo (1852-1936)
- 2.2. **Historia institucional/Reseña biográfica:** Leonardo Torres Quevedo nace en Santa Cruz de Iguña localidad del centro de Cantabria en 1852 y fallece en Madrid en 1936. Su infancia transcurre entre Cantabria (denominada en dicho momento Santander o “La Montaña”) cuna natal de su madre, y Bilbao, lugar de nacimiento de su padre. Su formación académica discurre en Madrid. Tras finalizar sus estudios como Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, decide ampliar sus estudios en Europa gracias a la independencia económica obtenida al recibir la herencia de sus cuidadoras, las hermanas Concepción y Pilar Barrenechea.

La suma de su formación inicial, sus intereses personales en la investigación y los conocimientos adquiridos en contacto con otros investigadores europeos los dedica Leonardo Torres Quevedo a la invención teórica y

práctica de las Matemáticas, Física, Álgebra, Cibernética, aplicándolas a los transportes, instalaciones, aeronáutica, , tanto en realizaciones comerciales como en investigaciones teóricas que le colocan, ya en su época entre los ingenieros e inventores más importantes nacionales e internacionales.

Podemos citar entre sus realizaciones el *telekino*, los jugadores automáticos, ajedrecistas, máquinas calculadoras, el proyector didáctico, un puntero proyectable, un sistema para orientarse en las ciudades, diversos inventos para los globos dirigibles,... y varios transbordadores, entre ellos el de las Cataratas del Niágara que sigue funcionando en la actualidad.

Reconocido en su tiempo como inventor y científico relevante, fue miembro de las Academias de Ciencias española y francesa. Además, por sus aportaciones recibió premios y distinciones como el Premio Medalla Echegaray y el doctorado “honoris causa” de La Sorbona –París-, la legión de honor francesa,....., entre otros.

2.3. **Historia archivística:** El conjunto documental en su mayor parte ha llegado hasta nuestros días gracias a una transmisión cuidada realizada por los hijos mayores de la familia. De este modo fue conservado primero por su hijo Gonzalo Torres Quevedo, seguido de su nieto con el mismo nombre del inventor, Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo. Materialmente el fondo, durante este periodo de tiempo, se ha conservado en Madrid hasta ser trasladado en 2011 a Cantabria donde se encuentra en la actualidad. Por conversaciones sabemos que alguna parte del legado documental y material está en posesión de otros miembros de la familia. Con la catalogación realizada hasta el momento, podemos afirmar que el archivo personal de Leonardo Torres Quevedo supone uno de los exponentes más importantes de España en materia de archivos personales de científicos del siglo XIX-XX conservados hasta nuestros días.

2.4. **Forma de ingreso:** Acuerdo de cesión temporal firmado el 3 de febrero de 2011 entre Don Federico Gutiérrez Solana, Rector de la Universidad de Cantabria y Presidente de la “Fundación Leonardo Torres Quevedo”, y el ingeniero y Patrono Vitalicio de la Fundación Leonardo Torres Quevedo, D. Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo, representante de la familia.

[Documento: original múltiple en posesión de la Universidad de Cantabria a través del Grupo de investigación de Ciencias y Técnicas Historiográficas, la secretaría de la Fundación Leonardo Torres Quevedo y la propia familia Torres-Quevedo.

3. **ÁREA DE CONTENIDO Y ESTRUCTURA**

- 3.1. **Alcance y contenido:** El fondo personal de Leonardo Torres Quevedo representa uno de los fondos de científicos más importantes de España para conocer en primer lugar la vida y obra del inventor, sus aportaciones a la Historia de la Ciencia, pero también el contexto histórico cultural de mitad del siglo XIX y el siglo XX. Asimismo, dicho conjunto documental supone una base muy potente para el estudio de las iniciativas empresariales de Leonardo Torres Quevedo ligadas a la invención (que actualmente se definirían como proyectos I+ D+ i).
- 3.2. **Valoración, selección y eliminación:** Conservación permanente. Pendiente de establecer política de conservación en el caso de fondos duplicados (materiales del fondo bibliográfico)
- 3.3. **Nuevos ingresos:** Posibles ingresos de documentación procedente de otros miembros de la familia = preferentemente de los herederos de la generación de Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo (nieto del inventor)
- 3.4. **Organización:** véase **cuadro de clasificación**

4. **ÁREA DE CONDICIONES DE ACCESO Y USO**

- 4.1. **Condiciones de acceso:** Restringido. Necesario contar con la autorización de la familia. Hasta el momento, se ha dado acceso a los Drs. Ingenieros: Francisco A. González Redondo desde la recepción de los fondos y se han servido peticiones de documentos de las Reales Academias y la Biblioteca Nacional así como de diversos profesionales ligados a proyectos relativos a la figura de Leonardo Torres Quevedo o en su contexto científico-tecnológico.
- 4.2. **Condiciones de reproducción:** Restringidas

- 4.3. **Lengua/Escrituras de la documentación:** Español, inglés, francés, alemán, italiano, portugués.
- 4.4. **Características físicas y requisitos técnicos:** En su mayoría el fondo se compone de documentación en papel. Existen varias películas y CD-ROMS, por lo que se necesita la tecnología pertinente para su visualización.
- 4.5. **Instrumentos de descripción:** Guía, inventarios y catálogo en elaboración. Hasta el momento, se ha manejado el fondo como un fondo patrimonial sin condiciones técnicas, es decir, buscando cada vez el material necesario dentro del fondo y a través de las relaciones elaboradas por el nieto del inventor, D. Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo que en unos casos describe todos los materiales y en otros sólo menciona conjuntos de documentación.

5. **ÁREA DE DOCUMENTACIÓN ASOCIADA**

- 5.1. **Existencia y localización de los originales:** En instituciones con las que Leonardo Torres Quevedo mantuvo relaciones profesionales y personales diversa documentación tras realizar dos estancias, la primera en Madrid (2012) y la segunda en París (2014). Hemos localizado todo tipo de documentación, bien originales que completan el fondo LTQ así como copias localizadas en el propio archivo del inventor.
- 5.2. **Existencia y localización de copias:** Hemos comprobado que documentos del fondo LTQ se encuentran en copia en varias instituciones de Madrid y París, concretamente en aquellas instituciones públicas como las Reales Academias de Ciencias y la Real Academia Española. Con respecto al fondo de biblioteca, también existen documentados diversos ejemplares de publicaciones de Leonardo Torres Quevedo existentes en bibliotecas de Madrid y de París.
- 5.3. **Unidades de descripción relacionadas:** Además del fondo documental propio del inventor Leonardo Torres Quevedo, contamos con un subfondo de documentación relativa a la figura de Leonardo Torres Quevedo iniciado por su hijo Gonzalo Torres- Quevedo, continuado por su nieto Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo. También existe otro subfondo cuyo productor es la familia Barrenechea y que Leonardo Torres Quevedo

incorporó a la su archivo personal tras recibir la herencia de las últimas herederas de la familia. Por último, se añaden al fondo todas las descripciones elaboradas dentro del proyecto de descripción de dicho fondo iniciado en 2010 por Lucía Fernández Granados (miembro del Grupo de Investigación de Ciencias y Técnicas Historiográficas de la UC, www.gicitech.es). **Nota de publicaciones:** En este momento se están elaborando el inventario general y los catálogos de todos los materiales del fondo de Leonardo Torres Quevedo. En el momento de su publicación se indicará en el presente apartado.

6. ÁREA DE NOTAS

6.1. Notas: Todos los datos de esta descripción se corresponden con los acuerdos firmado entre la Universidad de Cantabria y la familia Torres-Quevedo, las tareas de descripción del fondo LTQ han sido realizadas por Lucía Fernández Granados, investigadora del grupo de Ciencias y Técnicas Historiográficas de la Universidad de Cantabria unido a su investigación doctoral dirigida por la Dra. Virginia M^a Cuñat-Ciscar, directoral del mismo grupo, www.gicitech.es.

7. ÁREA DE CONTROL DE LA DESCRIPCIÓN

7.1. **Nota archivero:** Lucía Fernández Granados

7.2. **Reglas y Normas:**

- *ISAD (G): Norma internacional general de descripción archivística.* Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría de Estado de Cultura, 2000.
- *ISSAR (CPF): Norma internacional sobre los registro de autoridad de archivos relativos a instituciones, personas y familias.* Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría de Estado de Cultura, 2004.
- *ISDIAH: Norma internacional para describir instituciones que custodian fondos de archivo.* Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría de Estado de Cultura, 2008.

- ISO 8601: Elementos de datos y formatos de intercambio- Intercambio de información – Representación de fechas y horas, 2ª ed., Ginebra: Organización de Normas Internacionales, 2000.
- *Reglas de catalogación*. [Madrid]: Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, 1995.

7.3. **Fecha(s) de la(s) descripción(es):** 2011-03-22 /2014-12-12

- DESCRIPCIÓN ISAAR (CPF) DEL PRODUCTOR DEL FONDO

El CIA/ICA propone que junto con la descripción general del fondo se debe hacer una descripción concreta del productor para que pueda conocerse a nivel internacional los detalles de dicha persona/institución y sean incluidos en bases de datos interoperables, partiendo de descripciones de los catalogadores del fondo.

Observamos una similitud entre ambas fichas provocado por que estamos describiendo un archivo personal, y en este caso, los datos del productor coinciden con los datos del archivo y más cuando, en la actualidad el fondo aún no está disponible y carece de una “historia archivística”.

1. **ÁREA DE IDENTIFICACIÓN**

1.1. **Tipo de entidad:** Persona

1.2. **Forma (a) autorizada (s) del nombre:** Torres Quevedo, Leonardo
(1852-1936)

1.3. **Formas paralelas del nombre:** Carece

1.4. **Formas normalizadas del nombre según otras reglas:** Carece

1.5. **Otras formas del nombre:** Torres Quevedo, Leonardo

Leonardo Torres Quevedo

Leonardo Torres y Quevedo

Torres, L.

1.6. **Identificadores para instituciones:** -----

2. **ÁREA DE DESCRIPCIÓN-**

2.1. **Fechas de existencia:** 1852-12-28/1936-12-18

7.4. **Historia:** Leonardo Torres Quevedo nace en Santa Cruz de Iguña localidad del centro de Cantabria en 1852 y fallece en Madrid en 1936. Su infancia transcurre entre Cantabria (denominada en dicho momento Santander o “La Montaña”) cuna natal de su madre, y Bilbao, lugar de nacimiento de su padre. Su formación académica discurre en Madrid. Tras finalizar sus estudios como Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, decide ampliar sus estudios en Europa.

La suma de su formación inicial, sus intereses personales en la investigación y los conocimientos adquiridos en contacto con otros investigadores europeos los dedica Leonardo Torres Quevedo a la invención teórica y práctica de las Matemáticas, Física, Álgebra, Cibernética, aplicándolas a los transportes, instalaciones, aeronáutica, , tanto en realizaciones comerciales como en investigaciones teóricas que le colocan, ya en su época entre los ingenieros e inventores más importantes nacionales e internacionales.

Podemos citar entre sus realizaciones el *telekino*, los jugadores autómatas, ajedrecistas, máquinas calculadoras, el proyector didáctico, un puntero proyectable, un sistema para orientarse en las ciudades, diversos inventos para los globos dirigibles, ... y varios transbordadores, entre ellos el de las Cataratas del Niágara que sigue funcionando en la actualidad.

Reconocido en su tiempo como inventor y científico relevante, fue miembro de las Academias de Ciencias española y francesa. Además, por sus aportaciones recibió premios y distinciones como el Premio Medalla Echegaray y el doctorado “honoris causa” de La Sorbona –París-, la legión de honor francesa,....., entre otros.

2.2. **Lugar (es):** Natura de Santa Cruz de Iguña (Cantabria)

Vecino de Santa Cruz de Iguña

Vecino de Madrid

2.3. **Estatuto jurídico:** -----

2.4. **Funciones, ocupaciones y actividades:** Formación como Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, inventor, empresario, Director del Laboratorio de Automática y Director del Centro de Ensayos de Aeronáutica.

2.5. **Atribución (es)/ Fuente (s) legal (es):**-----

2.6. Estructura (s) interna (s)/ Genealogía:

Casado con:

Polanco y Navarro, Luz

Hijo de:

Torres Vildósola y Urquijo, Luís

Padre de:

Torres Polanco, Leonardo (†)

Torres Polanco, Julia (†)

Torres Polanco, Luz

Torres Polanco, Valentina

Torres Polanco, Gonzalo

Torres Polanco, Leonardo

Torres Polanco, Fernando

2.7. Contexto general: -----

3. ÁREA DE RELACIONES⁴²²

3.1. Nombre (s)/ Identificadores de instituciones, personas o familias relacionadas: -----

3.2. Naturaleza de la relación: -----

3.3. Descripción de la relación:-----

3.4. Fechas de la relación: -----

4. ÁREA DE CONTROL

4.1. Identificador del registro de autoridad:-----

4.2. Identificador (es) de la institución: -----

4.3. Reglas y/o convenciones:

Norma para la elaboración de puntos de acceso normalizados de instituciones, personas, familias, lugares y materias en el sistema de descripción archivística de los archivos estatales (2010) [en línea] Disponible en:

⁴²² Campo no obligatorio a la espera de que se decida el *Modelo conceptual de descripción archivística y requisitos de datos básicos de las descripciones de documentos de archivos, agentes y funciones*.

http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/normas-archivisticas/Norma_puntos_acceso2010.pdf

- 4.4. Estado de elaboración: -----
- 4.5. Nivel de detalle: -----
- 4.6. Fechas de creación, revisión o eliminación:-----
- 4.7. Lengua (s) y escritura (s): Español
- 4.8. Fuentes:-----
- 4.9. Notas de mantenimiento:-----

7.4. Otros fondos documentales incluidos en el archivo LTQ

Durante nuestro primer contacto con el fondo de Leonardo Torres Quevedo e identificación del mismo y de los bienes que lo componían pudimos comprobar que existía documentación perteneciente a otros productores.

Es en este capítulo donde se recoge toda la información y el análisis de dichos fondos integrados en el *f*-LTQ con un total de tres: el archivo familiar de los Barrenechea; el fondo de Gonzalo Torres-Quevedo, hijo del productor principal, y el de Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo nieto del inventor.

Por ello podemos considerar que hemos encontrado más que un archivo personal, la preservación de un archivo dentro de otro que no es más que el reflejo de una realidad que se da con frecuencia en el ámbito de los archivos, tanto públicos como privados y que es a su vez uno de los motivos de especial importancia para la conservación de este tipo de fondos.

Esta circunstancia es muy común en este tipo de archivos donde en ocasiones se mezcla el componente personal con el familiar, y muchos de los archivos personales se transforman con el tiempo en auténticos archivos familiares, compuestos a su vez por cada uno de los fondos de sus productores individuales.

La aparición de documentación relativa a los miembros directos del inventor se entiende como un hecho casual y común cuando se accede o se remite al archivo original por diversos asuntos, a los que se suman en ocasiones documentación propia de los descendientes que se confunde con la documentación del fondo de su progenitor o de su pariente fruto de las relaciones. Este hecho contribuye a aportar más datos sobre la vida de todos los actores ligados a un archivo personal o familiar.

7.4.1. Fondo “Barrenechea”

El fondo de la familia Barrenechea⁴²³ encontrado junto con la documentación del ingeniero Leonardo Torres Quevedo, forma un fondo con entidad propia, un archivo de tipo familiar que recoge la documentación generada por varios miembros de la familia durante un tiempo determinado cuyas fechas extremas conocidas van desde 1709 a 1892⁴²⁴.

⁴²³ Aquellos personajes sombreados son de los que se dispone algún tipo de documentación en el fondo familiar conservado inserto en el archivo personal de Leonardo Torres Quevedo.

⁴²⁴ Algunos documentos no están fechados y no se dispone de ningún tipo de indicio o pista que nos pueda dar una datación aproximada. Los nombres del nivel más actual del cuadro de clasificación se

FAMILIA BARRENECHEA		
Fernando Barrenechea y Muxica (1639-¿?)		
Joaquín Ignacio de Barrenechea y Erquiñigo (1681-1764) ⁴²⁵		
José Fernando Barrenechea y Novia Salcedo ⁴²⁶	Joaquín Ignacio de Barrenechea ⁴²⁷	Francisco Fernando de Barrenechea y Erquiñigo (1709-1730) ⁴²⁸
Pablo Antonio Barrenechea y Novia Salcedo ⁴²⁹		Fernando Cayetano Barrenechea de Salazar ⁴³⁰
José Joaquín de Barrenechea y Novia Salcedo, Marqués de Santa Sabina ⁴³¹		Manuel Fernando Barrenechea y Castaños ⁴³²

Cuadro 2. Miembros de la familia Barrenechea

Con un total de 232 unidades documentales simples el fondo familiar de los Barrenechea posee en su mayoría documentación perteneciente a Manuel Fernando de Barrenechea, Diputado general vizcaíno en el año 1762 encargado en dicho momento de preparar el regimiento de Cantabria, nieto de Francisco Fernando de Barrenechea y Erquiñigo, Diputado general también, en los años 1709 y 1730, del cual poseemos documentación diversa⁴³³.

corresponden de izquierda a derecha con: Manuel Fernando, José Manuel, Francisco Fernando, María Concepción, María Margarita, María Pilar y María Vicenta.

⁴²⁵ Marqués de Santa Sabina e hijo del anterior (1681-1764). Se casa en Bilbao con María Juana Joseva de Novia Salcedo y del Barco (1707). Sus hijos José Fernando, Marqués de la Solana y del Puerto; Pablo Antonio, Marqués de Puente fuerte, caballero de Alcántara (1741); José Joaquín, Marqués de Santa Sabina y María Teresa, Marquesa de la Pesadilla. Ministro Supernumerario de Capa y Espada, con opción a ocupar la primera vacante, señalado por José María Francisco Olmos en la Gaceta de 29 de julio de 1720. Miembro de Consejo de Hacienda en 1726, datos extraídos del Archivo Histórico Nacional.

⁴²⁶ Segundo Marqués del Puerto.

⁴²⁷ Marqués de Santa Sabina, agente y Diputado en Corte (1726-1764) y Mayordomo de Semana de la Reina Madre.

⁴²⁸ Hijo del anterior (1709-1730), Diputado General de Vizcaya en las Juntas Generales de Vizcaya.

⁴²⁹ (1719-1770) Hijo de José Fernando Barrenechea y Novia Salcedo. Marqués consorte de Puente fuerte, caballero de Alcántara (1741). Acompaña a su padre a Suecia, y es nombrado ministro plenipotenciario en Dinamarca (1747). En primera nupcias se casó con su prima Micaela Garma de la Puente y Novia, y después con María Bárbara Francisca de Reischach y Bodman, baronesa de Reischach, con la que tuvo cuatro hijos: María Ana, Pablo, Ignacio y Carolina.

⁴³⁰ Regidor Diputado General (1730-1732 y 1732-1734)

⁴³¹ Se sigue la línea descendiente, por lo tanto hijo del anterior

⁴³² Diputado General (1762-1764)

⁴³³ Manuel Fernando de Barrenechea [en línea] (Consultado: 01-06-2015) Disponible en: <http://www.euskomedia.org/aunamendi/11439>

La tipología documental por excelencia de este fondo es la correspondencia. Una parte importante está compuesta por las relaciones por carta mantenidas entre Manuel Fernando y sus hermanos y entre todos ellos: José Manuel Fernando, Francisco Fernando, María Concepción, María Margarita, María Pilar y María Vicenta⁴³⁴. Antonia Josefa Barrenechea y Antonio Barrenechea son tíos de todos ellos, hermanos de Fernando Cayetano de Barrenechea, hijos a su vez de Francisco Fernando de Barrenechea y Erquiriño cuñado de Francisco de Paula Rodríguez⁴³⁵.

A continuación sintetizamos toda la información en un cuadro genealógico en el que intervienen algunos de los agentes que aparecen en el fondo y otros miembros de la familia.

⁴³⁴ De esta última no estamos seguros ya que no se lee correctamente el texto.

⁴³⁵ Datos estos últimos deducidos de la información contenida en la documentación del fondo.

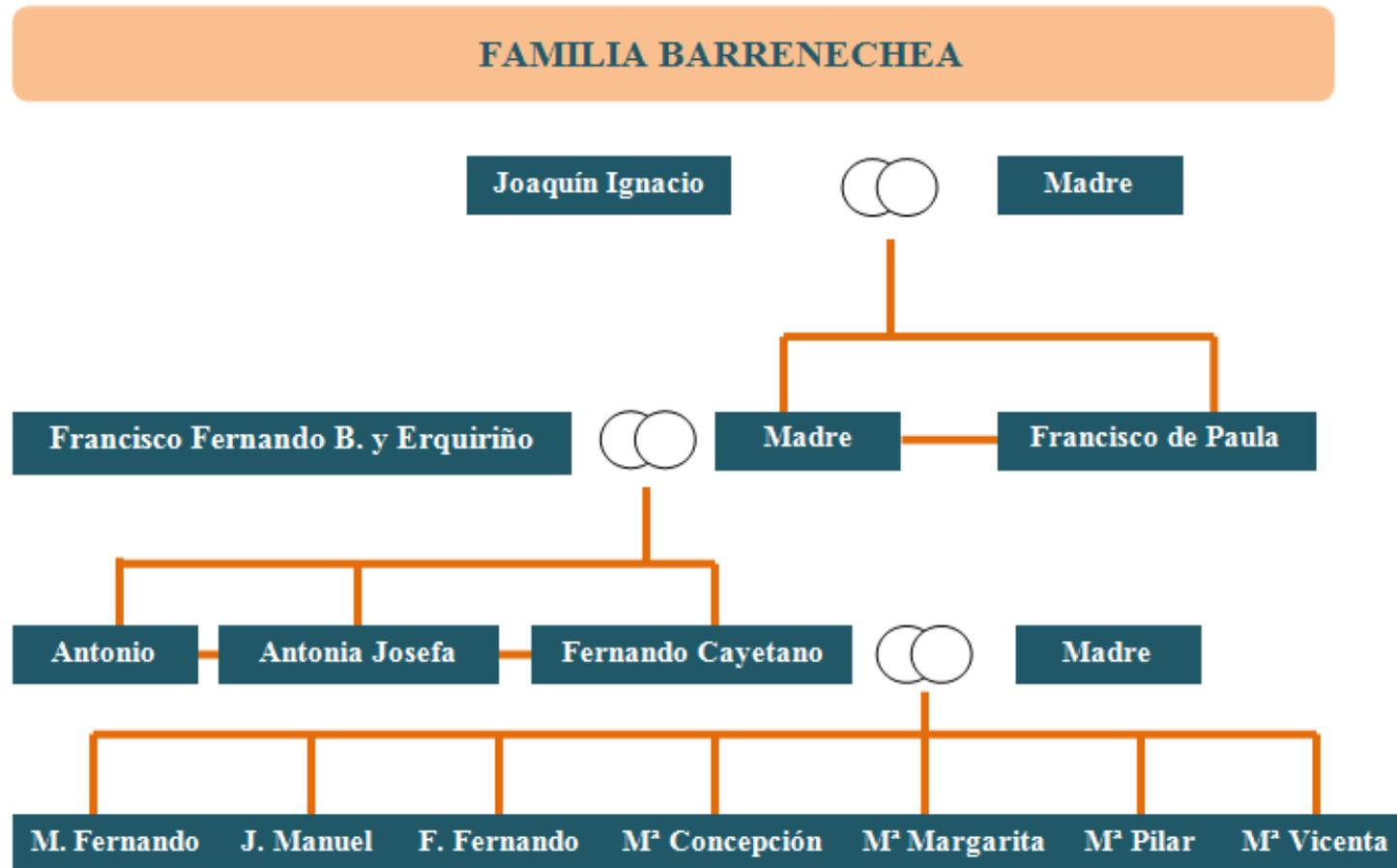


Imagen 18. Genealogía de la familia Barrenechea

a) Tratamiento archivístico

El tratamiento archivístico aplicado al fondo de la familia Barrenechea ha seguido las mismas pautas descritas para el fondo de Leonardo Torres Quevedo aplicando la normativa y los criterios generales de la archivística, incluyendo todos los datos descriptivos obtenidos en el sistema de información ideado.

Un primer acercamiento al fondo de la familia Barrenechea pasaba por la identificación de todos los documentos que lo componen y las características de los mismos. La identificación fue sencilla en relación con otro tipo de fondos ya que en este caso el tipo de documentación, su soporte y las tintas, son elementos específicos de una época, encontrándose a su vez toda la documentación agrupada de forma conjunta lo que facilitó el posterior trabajo de clasificación, ordenación y descripción.

El tipo de papel que aparece en este archivo es el papel verjurado, con o sin filigrana y por lo que respecta a las tintas, las tintas utilizadas son ferrogálicas.

Las tipologías documentales van desde las cartas hasta pequeñas notas manuscritas. La correspondencia es la serie por excelencia, encontrándonos con cartas de tipo familiar, profesional o de amistad. Además, existen otros tipos documentales como puede ser diversa documentación de pleitos, invitaciones, recibos, cuentas, libramientos y las ya mencionadas notas manuscritas.

b) Cuadro de clasificación

Al igual que para el fondo de Leonardo Torres Quevedo, hemos elaborado tanto el cuadro de clasificación específico como su catálogo a partir del proceso de tratamiento del fondo.

El fondo descrito se compone de un total de 232 unidades documentales que se dividen en dos grandes secciones, la primera con documentación de identificación y relaciones personales de la familia, y la segunda categoría relacionada con las gestiones de los bienes y recursos que poseen los familiares.

Los criterios de clasificación seguidos se basan en la utilización de un cuadro de clasificación orgánico, en primer nivel, seguido por una ordenación cronológica. En el segundo nivel, para el caso de las series de correspondencia, se suma un nivel más de clasificación que es el alfabético de los diferentes corresponsales. El cuadro de clasificación resultante es el siguiente:

O 100 FAMILIA BARRENECHEA

A 100 Identificación y documentación personal

A 110 Identificación personal

A 140 Gestión de las relaciones interpersonales

A 150 Gestión del ocio e intereses culturales

B 100 Gestión de bienes y recursos

B 120 Cuentas

B 130 Cuentas

D 100 Gestión de las actividades profesionales

En la primera de las secciones, sección A 100, de identificación destaca la documentación relacionada con la organización de la vida privada, documentos relativos a varios pleitos, a los que se añade toda la documentación que se genera de las relaciones interpersonales, bien entre los propios familiares y amistades u otro tipo de relaciones sociales. La tipología documental por excelencia es la correspondencia.

La segunda de las secciones relativa a la gestión de bienes y recursos B 100, integra documentación sobre la vivienda, los bienes inmuebles, y todos los documentos de inversiones y movimientos financieros.

Para conocer todos los detalles de cada una de las unidades documentales que componen el fondo familiar de los Barrenechea hemos elaborado el catálogo de dicho fondo, acompañado de su índice, véase para su consulta el CD-ROM de la presente tesis.

7.4.2. Fondo personal de Gonzalo Torres Quevedo

El fondo de Gonzalo Torres Quevedo, hijo de Leonardo Torres Quevedo e Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos al igual que su progenitor, y continuador de la saga ya iniciada por su abuelo, Luís Torres de Vildosóla, está integrado básicamente por correspondencia familiar y profesional. Aunque también hallamos algo de documentación relacionada con la gestión de sus bienes y recursos, en especial, las relaciones con diversas entidades bancarias, y, la formada por documentación relativa a sus actividades profesionales.

Este fondo no representa la totalidad del archivo personal de Gonzalo Torres-Quevedo y Polanco, del que tenemos noticias se encuentra disperso, tanto en casas

familiares como en el Archivo del Museo del Ferrocarril de Madrid, integrado por documentación procedente de su actividad profesional en el Laboratorio de Investigaciones Ferroviarias, como: proyectos, trabajos técnicos en vías, desgastes y roturas de carriles, junto con documentación administrativa del propio laboratorio.

a) Tratamiento archivístico del fondo

El tratamiento archivístico que hemos dado a este fondo es el mismo que el aplicado al archivo personal de Leonardo Torres Quevedo.

El fondo de documentación está papel del siglo XX, con tintas en negro y azul, contiene manuscritos, documentación mecanografiada y también impresa.

Después de realizar la identificación y descripción del mismo, hemos generado el cuadro de clasificación de este fondo además de su catálogo.

b) Cuadro de clasificación

P 100 Fondo Gonzalo Torres-Quevedo

A 100 Identificación y documentación individual

A 110 Identificación personal

A 140 Gestión de las relaciones interpersonales

A 150 Gestión del ocio e intereses culturales

B 100 Gestión de bienes y recursos

B 120 Cuentas bancarias

B 130 Cuentas

D 100 Gestión de las actividades profesionales

Siguiendo las mismas categorías que para el *f*- LTQ, el resultado nos lleva a la obtención de tres grandes secciones subdivididas en sus correspondientes sub-secciones como se puede observar en el cuadro de clasificación, ordenadas con criterios cronológicos, y alfabéticos para el caso de la correspondencia.

Para facilitar la identificación y la agrupación física e intelectual de los documentos, se hace corresponder un código a cada título del cuadro de clasificación. El sistema de clasificación expuesto nos permite descender hasta el nivel más concreto del

cuadro de clasificación, es decir, hasta el nivel de unidad documental y así conocer todos los documentos que componen cada sección del cuadro de clasificación.

La sección A 100, de la primera parte del cuadro de clasificación, concentra aquellos documentos que nos permiten identificar al productor del fondo y conocer sus relaciones personales, de ocio, sobre todo, a partir de la correspondencia con diversas amistades, diversas fotografías y actividades de ocio como pueden ser los viajes.

La siguiente sección es aquella dedicada a recopilar toda la documentación sobre la gestión de bienes y recursos, que fundamentalmente es, documentación relativa a la gestión de las cuentas bancarias.

La última de las clases que componen este fondo y por tanto el cuadro de clasificación del fondo Gonzalo Torres- Quevedo es la clase D 100 que gestiona la documentación relativa con las actividades profesionales. En este caso se ha conservado documentación que hace referencia a diversos encuentros profesionales como congresos; correspondencia con diversas instituciones y profesionales de la época sobre diversos asuntos; fotografías relacionadas con algún asunto profesional, documentación sobre algún aparato y finalmente diversas publicaciones como parte de la fase de difusión del trabajo realizado.

De nuevo comprobamos las cualidades y ventajas de tener un cuadro de clasificación. Su elaboración es imprescindible para el trabajo del archivero, constituyendo la herramienta por excelencia del archivero.

El catálogo del fondo de Gonzalo Torres- Quevedo está formado por 352 unidades documentales, con las fechas extremas comprendidas entre 1910-1961 y detalladas en el capítulo correspondiente de la presente tesis en el CD-ROM.

7.4.3. Fondo personal de Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo

El tercero de los fondos localizados entre los papeles del fondo original a tratar es el de nieto del inventor, Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo, hijo a su vez de Gonzalo Torres- Quevedo, y encargado de la custodia de los papeles de su abuelo. Es el impulsor del presente proyecto de investigación y el promotor de procurar un tratamiento archivístico al fondo personal de su abuelo.

a) Tratamiento archivístico del fondo

El fondo de Leonardo Torres-Quevedo Torres-Quevedo es el último de los fondos localizados en el fondo de Leonardo Torres Quevedo.

La documentación que integra el fondo, es de reciente creación perteneciente al siglo XX, al igual que el fondo de su padre, Gonzalo Torres-Quevedo, y de características similares. Se compone de un total de 250 unidades documentales que van desde 1965 hasta 1988, siendo esta fecha la del documento más reciente de todo el conjunto documental analizado.

De igual modo el fondo de Leonardo Torres-Quevedo cuenta con su cuadro de clasificación propio su catálogo el cual se detalla a continuación.

b) Cuadro de clasificación

Q 100 Fondo Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo

A 100 Identificación y documentación individual

A 110 Identificación y organización personal

A 140 Gestión de las relaciones interpersonales

A 150 Intereses culturales personales

A 160 Reconocimientos y distinciones honoríficas a su persona

A 160 Cruz de Malta

B 100 Gestión de bienes y recursos

B 110 Vivienda

B 120 Cuentas bancarias

D 100 Gestión de las actividades profesionales

Aplicando las pautas de la teoría general de la archivística y continuando con nuestro hilo discursivo, analizamos en mayor detalle las secciones que componen el fondo de Leonardo Torres-Quevedo Torres- Quevedo.

Para el caso del archivo de Leonardo Torres-Quevedo nieto, distinguimos tres grandes secciones, la A 100, la sección B 100 y por último la sección D 100.

En la primera de las categorías generales encontramos la documentación relativa a la identificación de su persona, sobre todo, correspondencia y documentación

relacionada con sus intereses culturales y también parte derivada de los reconocimientos y distinciones honoríficas a su persona.

La sección B 100 alberga documentación relativa a su vivienda destacando aquella derivada de la gestión de sus recursos económicos, entre las que destaca la gestión de sus cuentas bancarias.

La tercera división, la clase D 100 resultante de sus actividades profesionales, se compone de aquella documentación relacionada con encuentros profesionales y en especial, correspondencia.

El catálogo del fondo Leonardo Torres confeccionado como el resto de fondos a nivel de unidad documental, se puede consultar en profundidad en el capítulo específico del CD-ROM.

* * *

Tras el tratamiento archivístico aplicado al archivo personal de Leonardo Torres Quevedo perteneciente a uno de los científicos del panorama español de mayor relevancia por sus aportaciones a la Ciencia, podemos afirmar que el fondo personal Leonardo Torres Quevedo se muestra a la sociedad como uno de los fondos exponente máximo nacional para el estudio de su figura, de una época y de un conocimiento teórico y práctico, y que además reúne todos los criterios necesarios para convertirse en una fuente primaria de primera categoría para la comunidad científica y para la sociedad en general, inédita y que se pone por primera vez a disposición del público a través de este trabajo.

El fondo Leonardo Torres Quevedo se define además como un archivo personal “en formación”, vivo, que se ve alimentado por todos aquellos trabajos o referencias que aún hoy en día se siguen haciendo sobre el productor, Leonardo Torres Quevedo.

8. Archivos personales de
científicos, patrimonio histórico y
tecnológico

Tras la investigación realizada podemos responder afirmativamente a la hipótesis de partida inicial. La descripción de bienes culturales puede desarrollarse adaptando las herramientas informáticas a las necesidades de los procedimientos de descripción y clasificación propios de cada una de las tipologías de los bienes culturales, en un Sistema de Información Integrado en el que las búsquedas se hacen mediante un tesoro único que clasifica todos los bienes catalogados.

El cumplimiento del objetivo inicial (descripción del fondo desconocido del inventor Leonardo Torres Quevedo) contribuye a la transferencia científica a la sociedad porque se difunde su existencia y se puede conocer el contenido del mismo facilitando su posterior uso como fuente de investigación de especial relevancia, sobre todo porque el fondo se revela como uno de los principales archivos personales de científicos de nuestro país, no sólo por la figura de su productor sino también por la cantidad y relevancia de la información que contiene, fuente de futuros proyectos de investigación.

El marco legislativo español se adapta a las exigencias del momento, en los tres casos analizados, tanto en archivos, bibliotecas o museos. Los diversos textos legislativos son revisados y la evolución de los mismos se ha producido en relación a las demandas de técnicos y de usuarios, aunque muchas veces con retraso.

Las pautas descriptivas desarrolladas por diversas instituciones del campo de los archivos, bibliotecas o museos, ponen de manifiesto la influencia del trabajo técnico

descriptivo desarrollado por los técnicos del mundo de las bibliotecas respecto a las pautas específicas del resto de instituciones culturales.

Tras analizar la evolución de las normativas y procedimientos en los tres casos expresados, las elegidas para llevar a la práctica nuestra propuesta fueron las ISAD (G) para el fondo Archivo; las ISBD y las Reglas de Catalogación para el fondo de Biblioteca; y por último, el módulo de catalogación DOMUS para los objetos de museo.

Del análisis efectuado sobre la producción bibliográfica relativa al mundo de los archivos personales se constata el esfuerzo de definición del marco conceptual a la vez que se buscan políticas de actuación desde las administraciones públicas y además procedimientos de tratamiento archivístico más adecuados para este tipo de fondos.

Así, se distinguen tres tipos de investigaciones, en primer lugar aquellos estudios iniciales que trataban de describir el archivo personal/familiar y separado de los otros tipos de archivos; las publicaciones que daban a conocer archivos personales específicos localizados en diversas instituciones; el último grupo de estudios se dedica al desarrollo de proyectos integradores de difusión y protección de los archivos personales como conjuntos documentales de vital importancia y que forman parte del patrimonio histórico.

Al inicio de nuestra investigación intuíamos la escasez de estudios relacionados con esta tipología concreta de archivos y, más aún en lo referente a estudios teóricos sobre los archivos personales de científicos, una tipología de conjuntos documentales específica.

De ahí, nuestro interés por localizar todos los archivos personales dispersos para poder disponer de un instrumento de consulta de archivos personales, puesto que las diversas fuentes donde localizarlos se encontraban incompletas, dispersas o resultaban insuficientes. Para ello se confeccionó la Guía-Directorio de los Archivos personales en España que permite localizar los fondos existentes para poder acceder a la documentación susceptible de encontrarse en un determinado archivo pasando a convertirse en una herramienta de protección y de sensibilización sobre los archivos personales del futuro.

Este esfuerzo no se queda aquí, dicha herramienta ha sido concebida para ser constantemente retroalimentada. Sus ampliaciones se perpetuarán en el tiempo en una continua actualización, considerando la presente aproximación e intento de localización de los archivos personales de nuestro país o de los que al menos hemos encontrado

noticias a través de las fuentes señaladas a las que se irán incorporando otras derivadas del desarrollo tecnológico.

La entrada en España a lo largo del siglo XVIII de las nuevas corrientes filosóficas y de las ideas científicas, permitieron el desarrollo y actualización de nuestro país con respecto al resto de Europa. Es por ello que la mayoría de los archivos personales de científicos conservados pertenezcan a este periodo de despegue, con raras excepciones anteriores, tanto sólo los relativos a figuras muy concretos del campo de la Ciencia.

A pesar de la existencia de normas internacionales de aplicación según la tipología patrimonial que describamos, y teniendo en cuenta que el contexto archivístico requiere de unos procesos intelectuales diferentes a los que un ejemplar o material bibliográfico necesita, todo ello, sumado a la falta de recursos económicos en la mayoría de los casos, ha llevado a las instituciones a aunar procesos descriptivos adaptando sus registros a las aplicaciones tecnológicas de las que disponen y no al contrario.

Este modo de proceder causa una serie de problemas a la hora de recuperar los registros en el mejor de los casos, o a tener que operar por separado como hemos visto en otros ejemplos provocando la dispersión y el sesgo de información en los resultados de las búsquedas que efectuemos a través del *software* utilizado.

Y es ahí donde nace nuestra propuesta de creación de un Sistema de Información Integrado, del que hemos presentado su versión beta especializada en el módulo de descripción y conservación, siendo necesario desarrollar aquellos apartados propios de la gestión de usuarios, consulta, así como un módulo específico de valoración, selección y eliminación (en el caso que corresponda).

Además, producto de la crítica bibliográfica se detecto también la necesidad de formular un modelo general de cuadro de clasificación que nos ofreciera un marco donde distinguir las principales categorías de un archivo personal. El cuadro de clasificación contempla todas las etapas de la vida de una persona gracias a su clasificación orgánica y funcional contemplando todo lo referente a su vida profesional y personal, dando cabida a cualquier tipología documental con independencia de la profesión del productor del fondo.

Con el proyecto de tesis se quería dar un paso más, nuestro objetivo era conocer los estudios y el panorama actual en relación con un apartado más específico de este

ámbito, los archivos personales de científicos circunscritos al ámbito geográfico español, de los cuáles disponíamos *a priori* de escasos estudios en la materia pero con la suerte de contar con un fondo específico, el fondo personal del inventor Leonardo Torres Quevedo.

Todo ello nos ha llevado a establecer una nueva clasificación de archivos personales no contemplada hasta el momento, ya que la mayoría de este tipo de conjuntos patrimoniales están considerados como fondos “cerrados”. Nuestra propuesta plantea varias sub-tipologías dentro de la categoría de archivos personales.

Así, el archivo del ingeniero Leonardo Torres Quevedo se clasificaría dentro de los archivos personales denominados en “formación” ya que muchos de ellos siguen “vivos” alimentados por las instituciones que los custodian, por sus familiares, aportando nueva documentación relativa a la figura del productor, contribuyendo de esta manera a la puesta en valor de dicho patrimonio.

El último de los apartados de la presente tesis, relacionado con el fondo personal de Leonardo Torres Quevedo, inédito hasta el momento, da a conocer las características del mismo y cómo ha sido gestionado, utilizando los criterios archivísticos planteados además de contar con la aplicación del modelo de sistema de información integrado propuesto.

El resultado final deja una investigación abierta marcada por la necesidad de continuar con la ampliación de los instrumentos de consulta.

La continuación en la línea de investigación sobre archivos personales en general y de científicos en particular, es pertinente y se ve necesitada de una fuerte colaboración de profesionales e instituciones para evitar la pérdida o dispersión de cualquier archivo personal que se haya olvidado o que haya sido descubierto recientemente.

En esta etapa hemos centrado nuestros esfuerzos en el ámbito geográfico español. El poder establecer una comparativa de estudio en profundidad para este campo en otros lugares del mundo es una de las intenciones de futuro del proyecto.

La presente tesis doctoral nos ha permitido conocer todo lo descrito con anterioridad pero también identificar nuevas líneas de investigación y necesidades.

En este sentido, se proponen varias líneas de actuación, entre las que se distinguen dos niveles, el social y el profesional

A nivel social es importante fomentar y concienciar a la sociedad en general sobre la importancia de la conservación de la documentación generada a nivel individual, lo que es obvio para los propios intereses del productor del fondo, pero también lo es a nivel social, teniendo en cuenta su potencialidad de relevancia en la sociedad del futuro.

A nivel técnico consideramos oportuno desarrollar los siguientes proyectos e iniciativas iniciados ya en este proyecto doctoral:

- La edición de un *Manual para la gestión de Archivos personales* al uso de los que ya han sido elaborados para otro tipo de archivos.
- La continuidad de la *Guía- directorio* de archivos personales de científicos españoles gracias a la creación de un proyecto a nivel nacional para la localización, preservación y protección de estos fondos.

Los resultados nos ofrecen un ámbito aún por desarrollar y en el que se están haciendo importantes esfuerzos desde la difusión de la investigación, la existencia de proyectos específicos que fomentan su acceso y puesta en valor y la creación de grupos de investigación especializados.

La importancia de los archivos personales no reside solamente en su relevancia para la historia sino también en las aportaciones y en la variedad de investigaciones que se pueden inferir a partir del contenido de los mismos.

Por lo que respecta en particular al fondo del inventor Leonardo Torres Quevedo, ahora ya descrito según criterios archivísticos, nos permite expresar la multitud de posibilidades que un fondo de estas características puede ofrecer a la Ciencia.

En definitiva, *La descripción de los bienes culturales en archivos personales (normativas y procedimientos): el fondo de Leonardo Torres Quevedo* es el título a todo un proyecto de investigación teórico-práctico, que nos ha permitido dar a conocer el estado de la cuestión de los archivos personales en nuestro país, presentar el fondo del inventor Leonardo Torres Quevedo e idear una serie de propuestas de futuro para la gestión y tratamiento de archivos personales.

9. Personal archives of Scientifics, historical and technological heritage

After this research, the initial hypothesis can be confirmed. The description of cultural goods can be developed by computer tools submitted to the procedure necessities for description and classification, creating an Integrated Information System which classifies every single cultural good described by a unique *thesaurus*.

The resolution of the first objective (describing the unknown fond of Leonardo Torres Quevedo) contributes spreading the scientific word within the society. That helps to make easier the use of this investigation source for future projects. This fond reveals itself as one of the main scientific archives in Spain, not only because of the figure that name it but for the amount of information contained.

Including the three analyzed cases, archives, libraries and museums, the Spanish legal framework properly adapts to. The normative is revised and modified in order to petitions but sometimes with delay.

The descriptive rules developed by archive, library and museum institutions it can be seen the influences that have in their patterns. Behind all of them, the chosen ones are ISAD (G) for de Archive fond, ISBD and the Catalogue Rules for the Library fond, and DOMUS for the Museum objects.

From the analysis made about the bibliography in personal archives, it shows the effort defining a frame for all the acting policies and procedures in public administrations or institutions.

It can be distinguished three investigation types, initial studies that describe the personal/familiar archive, specific personal archive publications in institutions, and documentary sets that develop spreading projects about conservation in personal archives from cultural patrimony.

In the beginning of the investigation, the lack of studies related to this typology of files and its theoretical studies, was obvious. The importance lays there, where the archives are located so it can be achieved an enquire tool for those personal archives.

Then the Directory-Guide for Personal Archives in Spain is created to solve the different source locations, some of them incomplete, dispersed or insufficient. Furthermore this tool will be used, not just to locate the information but to preserve and protect it for the future too.

This tool has been produced to constantly be in a feedback. Considering that, the Directory-Guide will grow with continuous updates in time, including the work in this research and adding some more from new technologic advances.

New philosophic schools of thought and scientific progress in the eighteen century, permitted the development of Spain in sync with rest of Europe. That is why most of personal scientific archives take place in this period with a few exceptions that take place before.

There are international rules to describe cultural goods in their own context. In addition, each type of archive needs specific treatment by its characteristics. All of this in conjunction with the lack of economic resources, especially nowadays, has built a huge wall for the institutions' work.

This procedure has caused troubles when the records were recovered or when they were used separately, making dispersion and bias in the information and results. It is this moment when the beta version of the Integrated Information System is raised. The IIS bases its work in the description and conservation of the data, also in management and consulting with a specific section of assessment, selection and omission (as required).

Besides that, it is necessary to create a classification table in which the main categories of a personal archive are described as an acting frame. This table or chart

considers every personal life transition, regardless of any occupation from the fond's producer.

This thesis wants to take a step forward; the objective was to know the studies made and the current view about personal archives. That objective has led to establish a whole new personal archive classification due to the fact that most of the fonds are considered officially "closed". The idea is to put some sub-typologies within the personal archives.

The Leonardo Torres Quevedo's archive will be inside the "in formation" type because this archive continues to keep growing by institutions and relatives with new documentation. It also has one part unknown with the fond's characteristics and how it has been managed, using the archivist criteria design and the IIS.

Final result leaves an open investigation that needs to increase the number of instruments. This path needs also a strong collaboration from professionals and institutions to avoid the loss or dispersion in any personal archives forgotten or recently discovered.

One of the main future points is the comparative between the Spanish methods and other places in the world.

Other new lines of investigation are divided in two levels, social and professional.

It is important to promote and make aware society in general about the importance of individual documentation because of the fond's producer, but also plural because of the society in the future.

Considering the technical level it is necessary to develop the initiatives raised in this doctoral project:

- Editing a *Personal Archive for Management Manual*
- Creating a national project to locate, conserve and protect these fonds from the *Directory-Guide* continuation.

The results show an undeveloped area where important efforts are being made; investigation diffusion, specific access projects, and specialized investigation groups. The importance lays in those possible future lines of work.

Leonardo Torres Quevedo's fond gives a lot of possibilities to the Science, even for future projects originated from its own information. The actual owners and the

institutions have to collaborate hand in hand to increase the value of the documentary set.

To sum up, *The description of cultural goods in personal archives (rules and procedures): Leonardo Torres Quevedo's fond* is the title of an entire theoretical and practical research itself, that has allowed to know the personal archive's phase in Spain, present the Leonardo Torres Quevedo's fond and give patterns to handle personal archives.

10. Fuentes documentales y bibliografía

10.1. Instituciones consultadas

Para la realización de la presente tesis doctoral son varias las instituciones consultadas por dos motivos fundamentales. En primer lugar debido a que en los fondos de las mismas podíamos encontrar documentación relativa a la figura del inventor objeto de estudio de la presente tesis, y la segunda de las razones, la existencia de archivos personales en dichas instituciones.

España

1. **Archivo personal de Leonardo Torres Quevedo (APLTQ)**
Fundación Leonardo Torres Quevedo
Escuela Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Avenida Los Castros s/n 39005 Santander- CANTABRIA
Fondos LTQ
2. **Archivo Histórico Nacional (AHN)**
Calle Serrano, 115, 28006 Madrid
Fondos privados
3. **Biblioteca Nacional de España (BNE)**
Paseo de Recoletos, 20-22, 28001 Madrid
Fondos privados
4. **Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (RAC)**
Calle Valverde, 22, 28004, Madrid
Expediente LTQ
5. **Real Academia Española (RAE)**
Felipe IV, 4, 28014, Madrid
Expediente LTQ
6. **Fundación Universitaria Española (FUESP)**
Calle Alcalá, 93, 28009, Madrid

Fondos privados

7. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

C/ Profesor Aranguren, 3, 28040 Madrid

Fondos LTQ

8. Museo Nacional de Ciencias Naturales

Calle de José Gutiérrez Abascal, 2, 28006, Madrid.

Fondos personales

9. Fundación Lázaro Galdiano

Calle Serrano 122, 28066, Madrid

Fondos personales

10. Archivo General de la Administración (AGA)

Paseo de Agudores, 2, 28804, Alcalá de Henares (Madrid)

Expediente LTQ

11. Residencia de Estudiantes

Pinar 21-23, 28006, Madrid

Fondos personales

12. Centro de Tecnologías Físicas Leonardo Torres Quevedo

Calle Serrano, 144, 28006, Madrid

Fondos LTQ

Francia

13. Académie des Sciences

223 quai de Conti, 75006 París

Expediente LTQ

14. Musée des Arts et Metiers

60 Rue de Réaumur, 75003, París

Fondos LTQ

15. École Polytechnique

Route de Saclay, 91128, Palaiseau, Francia

Fondos LTQ, fondos personales

16. Musée de l'Air et l'Espace

Aéroport de Paris- Le Bourget, 93350, Le Bourget, Francia

Fondos LTQ

17. Bibliothèque Nationale de France

Quai François Mauriac, 75013, París, Francia

Fondos LTQ, archives personales y privados

18. Institut Nationale de la Propriété Intellectuelle

15 Rue des Minimes, CS 50001, 92677, Courbevoie Cedex

Fondos LTQ

10.2. Disposiciones legislativas sobre patrimonio

El resultado del análisis del marco legislativo existente en nuestro país en materia de Patrimonio Histórico que analizamos en el capítulo primero supone una relación extensa de referencias legislativas de diverso ámbito de aplicación y materias generales o específicas que forman un *corpus* legislativo extenso para incluir en la relación bibliográfica manejada, que es el que se recoge a continuación en este apartado separado para facilitar su consulta.

Además, sin ser una continuación de la normativa sobre patrimonio histórico cultural recopilada por el Ministerio de Cultura en 1996⁴³⁶ nos sirve para poder apreciar la evolución en la temática patrimonial sujeta a derecho en estos últimos años y lo que supone para comprender la preocupación de la sociedad en estas materias.

El repertorio ha sido organizado siguiendo dos criterios, en primer lugar, las disposiciones legislativas están agrupadas en diferentes categorías según los bienes patrimoniales a los que se refieren y, dentro de cada una de ellas, siguen un orden cronológico.

Así desde la *Constitución* Española de 1978 (1) que es el punto de partida del resto de legislación, hemos establecido un apartado dedicado a la legislación general en aspectos relacionados con el Patrimonio Histórico Cultural (2-13); el siguiente se corresponde específicamente a las leyes de Patrimonio Cultural, donde incluimos las establecidas por las Comunidades Autónomas (14-32), para finalizar con la legislación sobre Archivos (33-40), sobre Bibliotecas (41-50) y sobre Museos (51-62), que son los tres ámbitos patrimoniales que hemos analizado para la presente tesis doctoral.

Legislación general

1. *Constitución Española*. BOE, 29 de diciembre de 1978, núm. 311, p. 29313-29424. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-31229>

⁴³⁶ *NORMATIVA sobre el Patrimonio Histórico Cultural*. Madrid : Ministerio de Cultura, 1996.
292

Legislación general en aspectos relacionados con el Patrimonio Histórico Cultural

2. *Ley 14/1966, de 18 de marzo, de Prensa e Imprenta.* (BOE, 19 de marzo de 1966, núm. 67, p. 3310-3315) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1966-3501>
3. *Ley 9/1968, de 5 de abril, sobre secretos oficiales* (BOE, 6 de abril de 1968, núm. 84, p. 5197-5199) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1968-444>
4. *Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen* (BOE, de 14 de mayo de 1982, núm. 115, p. 12546-12548) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1982-11196>
5. *Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes* (BOE, 26 de marzo de 1986, núm. 73, p. 11188-111208) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1986-7900>
6. *Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.* (BOE, 27 de noviembre de 1992, núm. 285, p. 40300-40319). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1992-26318>
7. *Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal* (BOE, de 14 de diciembre de 1999, núm. 298, p. 43088-43099) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>
8. *Orden CUL/1014/2007, de 30 de marzo, por la que se constituye la Comisión Española sobre la digitalización y la accesibilidad en línea del material cultural y la conservación digital* (BOE, 18 de abril de 2007, núm. 93, p. 16995-16996). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-8105>
9. *Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos* (BOE, 23 de junio de 2007, núm. 150, p. 27150-27166.) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-12352>

10. *Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público* (BOE, 17 de noviembre de 2007, núm. 276, p. 47160-47165) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-19814>
11. *Real Decreto 1495/2011, de 24 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, para el ámbito del sector público estatal* (BOE, 8 de noviembre de 2011, núm.269, p. 116296-116307). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-17560>
12. *Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.* (BOE, el 2 de octubre de 2015, núm. 236, p. 89343-89410). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-10565>
13. *Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.* (BOE, el 2 de octubre de 2015, núm. 236, p. 89411-89530). [en línea] Disponible: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-10566>

Legislación general en Patrimonio Cultural (incluye las leyes generales de las comunidades autónomas

14. *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.* (BOE, el 29 de junio de 1985, núm. 155, p. 20342-20352). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1985-12534>
15. *Ley 3/1987, de 18 de marzo, de Medidas de Fomento del Patrimonio Histórico de las islas Baleares.* (BOE, de 13 de abril de 1987, núm. 88, p. 11038-11039). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1987-9164>
16. *Ley 4/1990, de 30 mayo. Regulación del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha.* (BOE, de 14 de septiembre de 1990, núm. 221, p. 26947-26952). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1990-22805>
17. *Ley 7/1990, de 3 julio 1990. Regulación del Patrimonio Cultural Vasco.* (BOE, de 29 de febrero de 2012, núm. 52, p. 17498-17526.) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2012-2861>

18. *Ley 1/1991, de 21 de febrero, de Patrimonio del Principado de Asturias.* (BOE, de 2 de abril de 1991, núm. 79, p. 9874-9879). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1991-7960>
19. *Ley 8/1995, de 30 de octubre, del patrimonio cultural de Galicia.* (BOE, de 1 de diciembre de 1995, núm. 287, p. 34819-34833). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1995-25952>
20. *Ley 4/1998, de 11 junio. Ley del patrimonio cultural valenciano.* BOE, de 22 de julio de 1998, núm. 174, p. 24768-24793. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1998-17524>
21. *Ley 10/1998, de 9 julio. Ley del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.* BOE, de 28 de agosto de 1998, núm. 206, p. 29416-29434. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1998-20650>
22. *Ley 11/1998, de 13 octubre. Ley del Patrimonio Cultural de Cantabria.* BOE, de 12 de enero de 1999, núm. 10, p. 1216-1245. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-652>
23. *Ley 3/1999, de 10 marzo. Ley del Patrimonio Cultural Aragonés.* (BOE, de 13 de abril de 1999, núm. 88, p. 13657-13674.) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-8270>
24. *Ley 4/1999, de 15 marzo 1999. Ley del Patrimonio Histórico de Canarias.* (BOE, de 9 de abril de 1999, núm. 85, p. 13278-13299). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-7981>
25. *Ley 2/1999, de 29 marzo. Ley del Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura.* (BOE, de 11 de junio de 1999, núm. 139, p. 22445-22465.) [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-13022>
26. *Ley 11/2002, de 21 noviembre. Modifica la Ley 4/1999, de 15 marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.* BOE, de 18 de diciembre de 2002, núm. 302, p. 44391-44392. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-24642>
27. *Decreto Legislativo 1/2002, de 24 de diciembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de patrimonio de la Generalidad de Cataluña.* (BOE, de 31 de diciembre de 2002, núm. 3791, p. 23205-23209). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOGC-f-2002-90022>

28. *Ley 12/2002, de 11 julio 2002. Ley del Patrimonio Cultural de Castilla y León.* (BOE, de 1 de agosto de 2002, núm. 183, p. 28477-28494). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-15545>
29. *Ley 7/2004, de 18 octubre 2004. Normas reguladoras del Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja.* (BOE, de 11 de noviembre de 2004, núm. 272, p. 37173-37203). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2004-19175>
30. *Ley 4/2007, de 16 marzo 2007. Normas reguladoras del Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.* (BOE, de 22 de julio de 2008, núm. 176, p. 31883-31902). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-12526>
31. *Ley Foral 14/2007, de 4 abril. Ley Foral de Patrimonio de Navarra.* (BOE, de 16 de mayo de 2007, núm. 117, p. 20911-20935). [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-9893>
32. *Ley 14/2007, de 26 noviembre. Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía.* BOE, de 13 de febrero de 2008, núm. 38, p. 7785-7809. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-2494>

Legislación sobre archivos

33. *Ley 3/2002, de 28 de junio, de Archivos de Cantabria.* BOE, de 24 de julio de 2002, núm. 176, p. 27189-271985. [en línea]. Disponible en: <http://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=37597>
34. *Real Decreto 1164/2002, de 8 de noviembre, por el que se regula la conservación del patrimonio documental con valor histórico, el control de la eliminación de otros documentos de la Administración General del Estado y sus organismos públicos y la conservación de documentos administrativos en soporte distinto al original.* BOE, de 15 de noviembre de 2002, núm. 274, p. 40139-40143. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22192>
35. *Real Decreto 1401/2007, de 29 de octubre, por el que se regula la composición, funcionamiento y competencias de la Comisión Superior Calificadora de Documentos Administrativos.* BOE, de 7 de noviembre de 2007, núm. 267, p.

- 45650-45652. [en línea] Disponible en:
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-19248>
36. *Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.* BOE, de 29 de enero de 2010, núm. 25, p. 8139-8156. [en línea] Disponible en:
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-1331>
37. *Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos / [Guía de Aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad.](#)*
38. *Real Decreto 1708/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el Sistema Español de Archivos y se regula el Sistema de Archivos de la Administración General del Estado y de sus Organismos Públicos y su régimen de acceso.* BOE, de 25 de noviembre de 2011, núm. 284, p. 125573-125592. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-18541>
39. *Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.* BOE, de 10 de diciembre de 2013, núm. 295, p. 97922-97952. [en línea] Disponible en:
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-12887>
40. *Real Decreto 919/2014, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno.* BOE, de 5 de noviembre de 2014, núm. 268, p. 90451-90462. [en línea] Disponible en:
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-11410>

Legislación sobre Bibliotecas

41. *Decreto 3050/1971, de 25 de noviembre, por el que se establece el servicio de préstamo de libros en todas las Bibliotecas Públicas.* BOE, el 21 de diciembre de 1971, núm. 304, p. 20674-20674. [en línea] Disponible:
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1971-1616>
42. *Orden por la que se aprueba el Reglamento sobre Préstamo de Libros en las Bibliotecas Públicas de carácter general.* BOE, de 23 de junio de 1972, núm. 150, p. 11271-11272 [en línea] Disponible en:
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1972-919>

43. *Decreto 2984/1972, de 2 de noviembre, por el que se establece la obligación de consignar toda clase de libros y folletos el número ISBN.* BOE, de 4 de noviembre de 1972, núm. 265, p. 19639-19640. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1972-1582>
44. *Real Decreto 582/1989, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Bibliotecas Públicas del Estado y del Sistema Español de Bibliotecas.* BOE, el 31 de mayo de 1989, núm. 129, p. 16279-16281. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1989-12304>
45. *Ley 10/2007, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas.* BOE, de 23 de junio de 2007, núm. 150, p. 27140-27150. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-12351>
46. *Ley 23/2011, de 29 de julio, de depósito legal.* BOE, 30 de julio de 2011, núm. 182, p. 86716-86727. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13114>
47. *Real Decreto 1572/2007, de 30 de noviembre, por el que se regulan los órganos de coordinación de las bibliotecas de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos.* BOE, de 1 de enero de 2008, núm. 1. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-1>
48. *Real Decreto 1573/2007, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento del Consejo de Cooperación Bibliotecaria.* BOE, de 1 de enero de 2008, núm. 1. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-2>
49. *Real Decreto 1574/2007, de 30 de noviembre, por el que se regula el Observatorio de la Lectura y el Libro.* BOE, de 1 de enero de 2008, núm. 1. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-3>
50. *Real Decreto 2063/2008, de 12 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 10/2007, de 22 de junio, de la Lectura, del Libro y de las Bibliotecas en lo relativo al ISBN.* BOE, de 12 de enero de 2009, núm. 10, p. 3589-3593. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-504>

Legislación sobre Museos

51. *Real Decreto 620/1987, de 10 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Museos de titularidad estatal y del Sistema Español de Museos.* BOE, el 13 de

- mayo de 1987, núm. 114, p. 13960-13964. [en línea] Consulta: 05/03/2015. Disponible en: <http://www.mcu.es/archivoswebmcu/LegislacionConvenio/legislacion/real%20decreto%20620-1987.pdf>
52. *Real Decreto 119/2004, de 23 de enero, por el que se reorganiza el Museo Nacional de Antropología*. BOE, de 5 de febrero de 2004, núm. 31, p. 4862-4863. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2004-2123>
53. *Real Decreto 120/2004, de 23 de enero, por el que se crea el Museo del Traje, Centro de Investigación del Patrimonio Etnológico*. BOE, 5 de febrero de 2004, núm. 31, p. 4863-4864. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2004-2124>
54. *Real Decreto 433/2004, de 12 de marzo, por el que se aprueba el Estatuto del Museo Nacional del Prado*. BOE, de 20 de marzo de 2004, núm. 69, p. 12303-12310. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2004-5118>
55. *Orden CUL/4288/2004, de 11 de noviembre, por la que se modifican las Órdenes de 28 de junio de 1994 y de 20 de enero de 1995, por las que se regula la visita pública a los museos de titularidad estatal adscritos al Ministerio de Cultura, en lo referido al Museo Nacional del Prado*. BOE, de 1 de junio de 1994, núm. 156, p. 21119-21120. [en línea] Consultado: 05/03/2015 Disponible en: <http://www.mcu.es/archivoswebmcu/LegislacionConvenio/legislacion/orden%20cul-4288-2004.pdf>
56. *Real Decreto 1636/2006, de 29 de diciembre, por el que se crea el Museo Nacional de Arquitectura y Urbanismo*. BOE, de 10 de enero de 2007, núm. 9, p. 1190-1192. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-410>
57. *Real Decreto 697/2007, de 1 de junio, por el que se crea el Centro Documental de la Memoria Histórica*. BOE, de 15 de junio de 2007, núm. 143, p. 25976-25978. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-11751>

58. *Ley 8/2007 de 5 de octubre de museos y colecciones museográficas de Andalucía*. BOE, de 30 de octubre de 2007, núm. 260, p. 44066-44081. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-18779>
59. *Real Decreto 1291/2007, de 28 de septiembre, por el que se modifica el Estatuto del Organismo Autónomo Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, aprobado por Real Decreto 318/1996, de 23 de febrero*. BOE, de 27 de septiembre de 2007, núm. 234, p. 39700-39702. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-17082>
60. *Real Decreto 1293/2007, de 28 de septiembre, por el que se regula el Museo de las Peregrinaciones y de Santiago*. BOE, de 20 de octubre de 2007, núm. 252, p. 42713-42715. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-18308>
61. *Orden CUL/777/2008, de 10 de marzo, por la que se modifica la Orden de 20 de enero de 1995, por la que se regula la utilización de espacios de museos y otras instituciones culturales y por la que se establecen los precios públicos de determinados servicios prestados por los centros directivos y organismos autónomos del Ministerio de Cultura*. BOE, de 25 de marzo de 2008, núm. 73, p. 16980-16980. [en línea] Consultado: 05/03/2015 Disponible en: <http://www.mcu.es/archivoswebmcu/LegislacionConvenio/legislacion/orden%20cul-777-2008.pdf>
62. *Real Decreto 1508/2008, de 12 de septiembre, por el que se regula el Museo Nacional de Arqueología Subacuática*. BOE, de 14 de octubre de 2008, núm. 248, p. 41176-41178. [en línea] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-16489>

10.3. Bibliografía de Leonardo Torres Quevedo

En el transcurso de la investigación doctoral hemos tenido que buscar y revisar todas las menciones bibliográficas de Leonardo Torres Quevedo y referentes a él, para conocer toda su producción y evitar duplicados debidos a las formas en que ha sido citado o referenciado en distintas publicaciones.

Por ello, hemos considerado necesario elaborar un apartado específico para su bio-bibliografía, que completamos con referencias bibliográficas de las obras que tratan sobre Leonardo Torres Quevedo o citan sus obras.

El presente apartado bibliográfico sobre la figura de Leonardo Torres Quevedo recoge esos tres tipos de referencias relativas al inventor. En primer lugar la bibliografía producida por el inventor a lo largo de la vida, su bio-bibliografía, de ahí que las referencias aparezcan ordenadas según la cronología y en segundo lugar, aquellas obras que hablan y citan las obras de Leonardo Torres Quevedo, ordenadas según su autor y cuando un autor ha publicado diversas obras sobre LTQ se referencias según su cronología.

10.4. Bio-bibliografía

TORRES QUEVEDO, Leonardo: *Memoria sobre las máquinas algébricas*. Bilbao, Imprenta de la Casa de la Misericordia, 1895.

“Memoria sobre las máquinas algébricas” en *Revista de Obras Públicas*, XLIII, núms. 22 a 33 (10 de agosto a 30 de noviembre de 1895).

“Sur les machines algébriques” en *Comptes rendus des séances de l’Académie des Sciences*, CXXI, 1895, pp. 245-249.

“Machines algébriques” en *Congrès de Bordeaux*. París, Association Française pour l’Avancement des Sciences, 1895.

“Orientación en grandes poblaciones” en *Madrid Científico*. Madrid, 1896, pp. 13-14.

“Orientación en las grandes poblaciones. Indicadores coordinados” en *Madrid Científico*, 12 de enero de 1896.

“Sur les machines à calculer” en *Comptes rendus des séances de l’Académie des Sciences*, CXXX, 1900, pp. 1-3.

- “Máquinas algébricas” en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*. Madrid, 1900.
- “Sobre la utilidad de emplear ejemplos cinemáticos en la exposición de algunas teorías matemáticas” en *Ateneo de Madrid*, [Madrid]: [s.n.], 1900, pp. 7-11.
- “Sur l’utilité des exemples cinématiques dans l’exposition des théories mathématiques” en *Bulletin de la Société Mathématique de France*, XXIX, 1901, 7-12.
- “Machines à calculer” en *Memoires présentés par divers savants à l’Académie des Sciences de l’Institut National de France*, Tomo XXXII, nº 9, París, 1901.
- “Máquinas algébricas” en *Discursos leídos ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la recepción pública del Sr. D. Leonardo Torres Quevedo*, Madrid, 1901, pp. 1-33.
- “Máquinas algébricas” en *Revista de Obras Públicas*, XLIX, número 1339, 1901, pp. 195-196.
- “Máquinas algébricas” en *Revista de Obras Públicas*, XLIX, número 1341, 1901, pp. 205-209.
- “Sur les rapports entre le calcul mécanique et le calcul graphique” en *Bulletin de la Société Mathématique de France*, XXIX, 1901, 1-6.
- “Sur la construction des Machines algébriques” en *Revue de Mécanique*, París, Dunod, 1901.
- “Machines algébriques” en *Revue de Questions Scientifiques*. Louvain, Société Scientifique de Bruxelles, 1902.
- “Navegación aérea” en *Revista de Obras Públicas*, L, núm. 1401. Madrid: Hijos J.A. García, 1902, pp. 278-284.
- “Memoria sobre la estabilidad de los globos” en *Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*. Madrid: [s.n.], 1902.
- “Sur un avant Project de ballon dirigeable á quille interieur” en *Comptes rendus des séances á l’Académie des Sciences*, CXXXV, pp. 141-146.
- “Sur le telekine” en *Comptes rendus des séances de l’Académie des Sciences*, CXXXVII, 1903, ``. 317-319.
- “Sur la stabilité longitudinale des ballons dirigeables” en *Comptes rendus des séances de l’Académie des Sciences*, CXL, 1904, pp. 1019-1022.
- “Globos atirantados” en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, 100, pp. 524-530.

- “Sobre un sistema de notaciones y símbolos destinados a facilitar la descripción de las máquinas” en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, IV, 1906, pp. 429-442.
- “Un réclamation de priorité à propos du télékine” en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, t. V, 1906, pp.86-102.
- “Sobre un sistema de notaciones y símbolos destinados a facilitar la descripción de las máquinas” en *Revista de Ingeniería*. Madrid, 1907.
- “Une réclamation de priorité à propos du télékine et des experience des Antibes” en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, V, 1906, pp. 86-103.
- “Sobre un sistema de notaciones y símbolos destinados a facilitar la descripción de las máquinas” en *Revista de Obras Públicas*, LV, núm. 1634, Madrid, 1907, pp. 25-30.
- “Le télékine et la télémécanique” en *Comptes rendus des séances à l’Académie des Sciences*, CXLIV 1907, pp. 972-973.
- “Discurso de contestación” en *Discursos leídos ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la recepción pública del Sr. D. Vicente de Garcini y Pastor*. Madrid: [s.n.], 1908, pp. 63-80.
- “Discurso de contestación” en *Revista de Obras Públicas*, LVI, núm. 1710,1908, pp. 315-317.
- “Proyecto de establecimiento de relaciones científicas hispanoamericanas” en *Actas del Congreso Científico Internacional Americano*. Buenos Aires: [s.n.], 1910.
- “Construction mécanique de la liasion exprimée par la formule $db/da=tang w$ ” en *Comptes rendus de séances à l’Académie de Sciences*, CLII, 1911, pp. 33-34.
- “Sobre un nuevo sistema de máquinas de calcular electro- mecánicas” en *Revista de Obras Públicas*, LIX, 1911, pp. 227-233,
- “Sobre un nuevo sistema de máquinas de calcular electro- mecánicas” en *La Ingeniería*. Buenos Aires: [s.n.], 1911.
- “Prólogo” en IGUAL, José de: *Saltos de Agua. Motores e Instalaciones Hidráulicas*. Madrid: Editorial Dossat, 1913.
- La enseñanza de la Ingeniería en España*. Madrid: Imprenta de J. Layunta, 1913.

- “Ensayos sobre Aeronáutica. Su definición. Extensión teórica de sus aplicaciones” en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, XII, 1914, pp. 391-419.
- “Ensayos sobre Aeronáutica. Su definición. Extensión teórica de sus aplicaciones”. Madrid: Imprenta Renacimiento, [1914].
- “Automática. Complemento de la teoría de máquinas” en *Revista de Obras Públicas*, LXII, núm. 2043, 1914, pp. 575-583.
- “Essais sur l’automatique. Sa definition. Etendu théorique de ses applications” en *Revue générale des Sciences. Supplément*. París: [s.n.], 1915, pp. 601-611.
- “El autómata ajedrecista” en CASARES BERCANSA, Fermín: *Actas del Congreso de Valladolid de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias*, Tomo II. Madrid, 1916, pp. 549-556.
- “Echegaray y Torres Quevedo” en *Revista de Obras Públicas*, LXIV, núm. 2112, 1916, pp. 126-127.
- Mis inventos y otras páginas de vulgarización*. Madrid: Editorial Hesperia, 1917.
- “Orientación en las grandes poblaciones. Indicadores coordinados” en *Mis inventos y otras páginas de vulgarización*. Madrid: Editorial Hesperia, 1917.
- “El Dirigible Hispania” en *Actas del Congreso de Bilbao de la Asociación Española para el progreso de las Ciencias*, Tomo I, 1919, pp. 7-39.
- “Apéndice” en *Discursos leídos antes la Real Academia Española en la recepción pública de Don Leonardo Torres Quevedo*. Madrid: [s.n.], 1920, pp. 15-20.
- “Arithmomètre électromécanique” en *Les machines á calculer*, Bulletin de la Académice des Sciences, CXXXII, 1920, pp. 588-599.
- “Discurso de don Leonardo Torres Quevedo” en *Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción pública de Don Leonardo Torres Quevedo el día 31 de octubre de 1920*. Madrid: [s.n.], 1920, pp. 3-13.
- TORRES QUEVEDO, Leonardo y BARABINO, Santiago: “Proyecto de establecimiento de relaciones científicas hispanoamericanas” en *Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción pública de Leonardo Torres Quevedo*. Madrid: [s.n.], 1920, pp. 15-20.
- TORRES QUEVEDO, Leonardo: “Arithmomètre électromécanique” en *Les machines à Calculer, Bulletin de l’Académie des Sciences*, CXXXII, 1920, pp. 588-599.

“Discursos leídos ante la Real Academia Española en la recepción pública de Don Leonardo Torres Quevedo el día 31 de octubre de 1921” en *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*. Madrid, 1920, pp. 8-9.

“Señor Presidente de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos” en *Revista de Obras Públicas*, nº 2380, 1923, pp. 1-2.

“Contestación del Excmo. Sr. D. Leonardo Torres Quevedo” en *Azar y Determinismo. Discursos leídos ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la recepción pública del Sr. D. Pedro M. González Quijano*. Madrid: [s.n.], 1925, pp. 51-63.

“Discurso del Excmo. Sr. D. Leonardo Torres Quevedo” en *Discursos leídos ante S.M. el Rey en la solemne sesión celebrada por dicha Unión Internacional en la Real Academia Española, con motivo de la publicación del primer cuaderno del Diccionario Tecnológico Hispano- Americano*, Madrid: [s.n.], 1926, pp. 3-8.

“Discurso leído en homenaje a Torres Quevedo” en *Revista de Obras Públicas*, LXXIV, núm. 2466, 1926, pp. 501-507.

Diccionario Tecnológico Hispano-Americano, Vol. I. Madrid: Editorial Arte y Ciencia. Cuaderno nº1 (1926), nº 2 (1928), nº 3 (1929) y nº 4 (1929).

Diccionario Tecnológico Hispano-Americano, Vol. II. Madrid: Editorial Arte y Ciencia. Cuaderno nº5 (1930), nº 2 (1930).

10.5. Obras sobre LTQ

BEAUNE, J.C.: *L'Automate et ses mobiles*. París, Flammarion, 1980, pp. 330-331.

BRETON, PH.: *Histoire de l'informatique*. París: Edition La Decouverte, 1987, p. 58 y 67.

CAMPOS, J.: “Torres Quevedo, Ingeniero de Caminos” en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de Madrid*, XLVII, 1953, pp. 29-47.

CATALOGO de la exposición “Leonardo Torres Quevedo”. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1978.

CHAPUIS, A. y DROZ, E. *Les Automates. Figures artificielles d'homme et d'animaux. Histoire et technique*. Neuchatel: Editions du Griffon, 1949, pp. 396-399.

CHAPUIS, A. y GELIS, E.: *Le monde des Automates. Etude historique et technique*, Tomo 2º. París, 1928, pp. 322-323.

- DAUMAS, M. (dir.): *Histoire générale des Techniques*” Tomo V. “Les Techniques de la civilisation industrielle. Transformation. Communication. Facteur humain”. París: Presse Universitaires de France, 1979, pp. 436-437, pp. 442-443, p. 452.
- DAUMAS, M.: *Histoire de la Science*. Encyclopedie de la Pleyade. París: Librairie Gallimard, 1957, pp. 684.
- DUCROT, Ariane: “A classificação dos arquivos pessoais e familiares” en en *Arquivos pessoais en Revista Estudios Históricos*, v.11, n. 21 (1998), pp.151-168, [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>
- FERNÁNDEZ, R.E., GONZÁLEZ, F.A., PEÑA, R. (1901): “Historia de la Técnica para estudiantes de E.G.B. Un ejemplo de acción: Leonardo Torres Quevedo” en *Actas del IV Simposio de Enseñanza e Historia de las Ciencias*.1991.
- FERRER, R: "El ferrocarril de Alar del Rey a Santander. 1852-1866." en *Actas de las IX Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico (Reinosa- julio- agosto 1999)*. [Santander]: Universidad de Cantabria, 1999. pp. 193-204.
- FORTI, U.: *Técnica e progresso umano*. Vol.II. Milán: Fratelli Fabri Editori, 1963, pp.217-218.
- GALLEGO, E.: “El telekino y la telegrafía sin hilos” en *Revista La Energía Eléctrica*, 1906.
- GALVARRIATO, J.A.: [Semblanza a Leonardo Torres Quevedo] en *El Eco Montañés*. Madrid, el 9-11-1901. [*Leonardo Torres Quevedo*] en *Ateneo*, monográfico, 1906, pp. 193-250.
- GARCÍA, J: *Automática, Cibernética y Automatización*. Madrid: Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 1961.
- *Obra e inventos de Torres Quevedo*. Madrid: Instituto de España, 1980.
- *Sesión conmemorativa de su fundación*. Madrid: Instituto de España, 1981.
- *Hacia la institucionalización del Premio Nacional de Tecnología Leonardo Torres Quevedo*. Aula de Cultura Científica, 1984.
- GONZÁLEZ, F.: *Científicos montañeses I. Leonardo Torres Quevedo*. Catálogo de la exposición. Madrid: Fundación Santillana, 1985.
- *Leonardo Torres Quevedo: europeo preorteguiano e ingeniero español universal*. Aula de Cultura Científica, 1986.

---*Leonardo Torres Quevedo: a la búsqueda de templo, ara y estatuta*. Aula de Cultura Científica, 1986.

---*En la Conmemoración del cincuentenario de la muerte de Leonardo Torres Quevedo*. Aula de Cultura Científica, 1987.

---*Textos molledenses*. Aula de Cultura Científica, 1987

---“Leonardo Torres Quevedo” en *Historia y Ciencia*. 1990, pp. 80-87.

---“Torres Quevedo. Perspectiva francesa” en *El Independiente*. Madrid, nº del 19-06-1990.

---“Leonardo Torres Quevedo” en *Investigación y Ciencia*, nº 166 (julio), 1990, pp. 80-87.

---*Leonardo Torres Quevedo*. Madrid: Fundación Banco Exterior, 1992.

---“Leonardo Torres Quevedo” en *Historia de la Técnica*. Barcelona: [s.n.], 1994.

GONZÁLEZ, F. (ed.): *Conmemoración en Cantabria del Cincuentenario de la muerte (1936-1986) de Leonardo Torres Quevedo*. Santander: Amigos de la Cultura Científica, 1988.

---“Leonardo Torres Quevedo” en *Diario El Independiente*, 9-9-1990 (Suplemento Cultural).

---*Patentes de invención de Don Leonardo Torres Quevedo*. Madrid: Ministerio de Industria y Energía, 1988.

---“El inventor y Euskadi” en *Catálogo de la exposición Leonardo Torres Quevedo*. San Sebastián: Casa Museo de Oquendo, 1989.

---*Los premios Leonardo Torres Quevedo: Homenaje a Leopoldo Rodríguez Alcalde*. Aula de Cultura Científica, 1989.

GONZÁLEZ, F. y GONZÁLEZ, A. (eds.) *Leonardo Torres Quevedo en y desde Cantabria*. Libro- catálogo de la exposición. Santander: Amigos de la Cultura Científica, 1991.

---*Actas del I Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”* Madrid: Amigos de la Cultura Científica, 1994.

--- *Actas del III Simposio “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”* Madrid: Amigos de la Cultura Científica, 1995.

- GONZÁLEZ, F., ALONSO, P., GONZÁLEZ, A. (eds.) *Actas del II Simposio "Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra"* Madrid: Amigos de la Cultura Científica, 1993.
- GONZÁLEZ, P: "Don Leonardo Torres Quevedo" en *Revista Matemática Hispanoamericana*. Madrid: [s.n], 1937.
- "Torres Quevedo et son oeuvre mécanique" en *Revue des Questions Scientifiques*. París: [s.n.], 1938.
- KINDELÁN, A: *Dirigibles y aeroplanos*. Madrid: Imprenta del Memorial de Ingenieros del Ejército, 1910.
- LIGIONNIÈRE, R.: *Prehistoire et Histoire des ordinateurs. Des origines du calcul aux premiers calculateurs électroniques*. París: Editions Robert Laffont, 1987, pp. 187-194.
- LÓPEZ, M.: "Los Jugadores Automatas de Leonardo Torres Quevedo" en *Revista de Obras Públicas*, Madrid: [s.n.], 1959.
- LÓPEZ, J. M.: *Diccionario histórico de la ciencia moderna española*. Barcelona: [s.n.], 1983.
- LÓPEZ-OCÓN, L: *Breve Historia de la ciencia española*. Barcelona, Alianza Editorial, 2003, pp.346, 349, 355, 367-371, 375.
- METRÓPOLIS, N. (et al.): *A History of Computing in the Twentieth Century*. Nueva York: Academic Press Inc., 1980, pp. 598-599
- MOLES, E.: "El momento científico español, 1775-1825". Discurso leído en el acto de ingreso en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y en contestación de Blas Cabrera. Madrid, 1934, pp. 6-7.
- MOREAU, R.: *Ainsi naquit l'informatique. Les hommes, les matériels à l'origine des concepts de informatique d'aujourd'hui*. París: Dunod informatique, 1982, pp.32-33.
- OCAGNE, Maurice d': "L'oeuvre mécanique de Leonardo Torres Quevedo" en *Revue Générale des Sciences pures et appliquées*. París: [s.n.], 1916.
- ORTIZ, Eduardo L.: "Leonardo Torres Quevedo" en *Encyclopedia of Computer Science*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold, 1992, pp. 384-385.
- PUIG, P. "Torres Quevedo. El cálculo mecánico y la Automática" en *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid*, XLVII, 1953, pp. 11-47.

- “El ingeniero español Don Leonardo Torres Quevedo” en *Boletín del Instituto de Ingenieros Civiles de España*, 1, 1952, pp.5-8.
- RAMUNI, J.: *La Physique du Calcul. Histoire de l'ordinateur*. París: Hachette, 1989, p. 35.
- RANDELL, B: *The origins of Digital Computers*. Berlin, Springer- Verlag, 1973.
- REDONDO, M. D.: “La actualidad en torno a Torres Quevedo” en *El Independiente*, Madrid, nº del 17-6-1990.
- RICHAR, M.: “Les dirigeables trilobés du système Torrès” en *La Technique Aéronautique*, IX, 1914, pp. 321-338.
- RODRÍGUEZ, L: *Leonardo Torres Quevedo y la Cibernética*. Madrid, Cid, 1966. *Biografía de Leonardo Torres Quevedo*. Santander, Institución Cultural de Cantabria- CSIC, 1974.
- SAMANIEGO, J. M.: “Los dirigibles del sistema Torres Quevedo” en *España Automóvil*, nº 9 y 12, 1911.
- SÁNCHEZ, J.A.: “Los inventos de Torres Quevedo” en *Revista de la Sociedad Matemática Española*. Madrid: [s.n.], 1914.
- SERRES, M. (dir.): *Éléments d'Histoire des Sciences*. París: Bordas- Cultures, 1989, p. 514. *De la Machine à Calculer de Pascal à l'ordinateur*. París: Musée National des Techniques, 1990.
- SHANNON, C.: “Una máquina de jugar al ajedrez” en *Scientific American*, 1950.
- SYDENHAM, P.H.: *Measuring instruments: tools of knowledge and control*. Londres: Peter Peregrinus Ltd & Science Museum, 1979, p. 420.
- TATON, R. (dir.): *Histoire générale des Sciences*. Tomo III. “La Science Contemporaine”, Vol. II “Le XX siècle”. París: Presses Universitaires de France, 1964, p. 108 y 120. *History of Science*. Nueva York: Science in the Twentieth Century Basic Books, 1964, p. 108 y 120.
- TORRES *Quevedo y su época*. Aula de Cultura Científica, 1991.
- TORRES, G: “Torres Quevedo y la Automática” en *Revista de Obras Públicas, C*, 1951, pp. 99-109.
- “El Centenario de Torres Quevedo” en *Revista de Obras Públicas, C*, 1952, pp. 515-523.
- TORROJA, J.M.: “Los talleres de Torres Quevedo” en *Ibérica*, VIII, 1917, pp. 249-255.
- “L'Arithmomètre de M. Torrès y Quevedo” en *La Nature*, 1920, pp. 89-93.

VERNET, J.: *Historia de la ciencia Española*. Madrid: Instituto de España, 1976.

VIGNERON, H.: “Les Automates: le joueur d’échecs automatique de M. Torrès y Quevedo” en *La Nature*, 1914, pp. 56-61.

--- “Le Commande á Dictance par T.S.F.” en *La Nature*, 1915, pp. 406-409.

10.6. Bibliografía general

ADDI, L: *Sociologie et anthropologie chez Pierre Bourdieu. Le paradigme anthropologique kabyle et ses conséquences théoriques*. París: Éditions La Découverte, 2002.

AGUINAGALDE, F. de B.: "Elementos para una Historia de los Archivos y la Archivística desde una perspectiva interdisciplinar" en *Irargi, Revista de Archivística*, I (1989) pp.63-109.

---- “La República de los eruditos y los problemas del método histórico. Los archivos privados”, *IX Congreso de Estudios Vascos*, San Sebastián, 1984, pp. 321-323.

ALBERCH, R: *Los archivos, entre la memoria histórica y la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Editorial UOC, 2003.

---- “Archivos, memoria y conocimiento” en *Archivos y cultura: manual de dinamización*. Gijón, Trea, 2001, p. 13.

---. *Archivos y cultura: manual de dinamización*. Gijón, Trea, 2001.

ALCALÁ, P, CORRALES, C. y LÓPEZ, J.: *Ni tontas ni locas. Las intelectuales en el Madrid del primer tercio del siglo XX*. Madrid: Fecyt, 2009.

ALEGRE, J. M.: *Evolución y régimen jurídico del Patrimonio Histórico. La configuración dogmática de la propiedad histórica en la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español. Tomo II*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1994.

---- *El patrimonio Histórico español. Aspectos jurídicos*. Burgo de Osma. Ayuntamiento, 1994.

ALMEIDA, A. M: “Arquivos pessoais: uma propista de descrição” en *Arquivo*, Sao Paulo, 9 jan-junio, 1988, pp. 21-24.

--- “Contribuição para uma abordagem diplomática dos arquivos pessoais” en en *Arquivos pessoais en Revista Estudos Históricas*, v.11, n. 21 (1998), pp.169-

- 174, [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en:
<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>
- ALONSO, M. del R.: *El Patrimonio Histórico. Destino público y valor cultural*. Madrid: Editorial Civitas, S.A., 1992.
- ÁLVAREZ, J. L.: *Estudios sobre el Patrimonio Histórico Español y la Ley de 25 de junio de 1985*. Madrid: Editorial Civitas, S.A., 1989.
- ÁLVAREZ, J. *La política de bienes culturales del gobierno republicano durante la Guerra Civil Española*. Madrid, Ministerio de Cultura, 1982.
- ALQUÉZAR E. M^a: “Domus un sistema de documentación de museos informatizado. Estado de la cuestión y perspectivas de futuro”
- ÁLVAREZ, J.: *La política de bienes culturales del gobierno republicano durante la Guerra Civil Española*. Madrid, Ministerio de Cultura, 1982.
- ALZUGARAY, J. J.: “Leonardo Torres Quevedo” en *Ingenieros egregios*. Madrid: Ediciones Encuentro, 1989.
- AMAT N.: *La documentación y sus tecnologías*. Madrid. Pirámide, 1995.
---*Documentación científica y nuevas tecnologías de la información*. Madrid: Pirámide, cop. 1987.
- ANAYA, J. M^a: *Archivos públicos, privados y mixtos: archivos provinciales y municipales*. Buenos Aires, 1972.
- ANDRÉS, F: “Otra mirada sobre la temprana producción autobiográfica española: el “memorialismo justificativo” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, pp. 19-22.
- ANDREU, J.: “La clasificación de los archivos personales y de empresa” en *Hoja de ruta de los archivos personales, familiares y de empresa* [en línea] Disponible en: http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/12669/2/Jordi_Andreu_01_02.pdf
--- “Propuesta de cuadro de clasificación común de fondos personales” en *XVII Jornadas de la Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas*, Burgos, 2011.
---*Los archivos de las Diputaciones Provinciales. Propuesta de clasificación de fondos documentales*. Toledo, Grupo de Trabajo de Archivos de Diputaciones Provinciales de Castilla- La Mancha. 2002.

- ANGUITA, L. A.: *El derecho de propiedad privada en los bienes de interés cultural*. Madrid: Dykinson, 2001.
- ARAMBURU-ZABALA, M.A. [et al.]: *Patrimonio Destruído en Cantabria*. Santander: Publican: Ediciones Universidad de Cantabria, 2012.
- ARCHIVES et Patrimoine (Vol. I). . París, L'Harmattan, 2004.
- “Les ARCHIVES privées: un patrimoine à préserver et à transmettre” en *La Gazette des Archives*, n° 201. París: Association des Archivistes Français, 2005.
- ARCHIVES privées: un patrimoine méconnue: petit guide à l'usage des propriétaires. París: Association des archivistes français, 2005.
- “ARCHIVES privées et cinema: l'exemple d'Abel Gance” en *Revue d'histoire moderne et contemporaine* t. XXVIII avril-juin, 1981, pp. 358-365.
- Les ARCHIVES privées au fils du temps*, Paris[Actes du Colloque] Fondation Singer-Polignac , 2002 .
- ARCHIVÍSTICA. *Estudios básicos*. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, 1981.
- ARCHIVO General de Indias: *Ordenanzas para el Archivo General de Indias*. Madrid: Imp. De la Viuda de Ibarra, 1790.
- Archivos universitarios e historia de las universidades*. Madrid: Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad, Universidad Carlos III [etc.], [2003].
- ARQUIVOS pessoais en *Revista Estudos Históricas*, v.11, n. 21 (1998) [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>
- ARÉVALO, V. H: *La descripción propiamente dicha. Los inventarios*. [en línea] (Consultado: 06-05-2015). Disponible en: <http://www.mundoarchivístico.com/?menu=articulos&id=273>
- ARRIOLA, Oscar, TECUATL, Graciela y GONZÁLEZ, Guadalupe: *Software propietario vs software libre: una evaluación de sistemas integrales para la automatización de bibliotecas* [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187358X2011000200003&script=sci_arttext#n0a
- ARTIÈRE, P et LAÉ, J. F: *Archives personnelles. Histoire, anthropologie et sociologie*. Armand Colin, 2011.

- “Arquivar a Própria Vida” en *Arquivos pessoais en Revista Estudos Históricos*, v.11, n. 21 (1998), pp.9-34, [en línea] (Consultado: 20-05-2015)
Disponibile en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>
- BAGGERMAN, A: “Controlar el tiempo y modelar el Yo” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, pp. 23-27.
- BALSINDE, I.: “Archivos personales en la Biblioteca de la Fundación Universitaria Española” en *Seminario de Archivos Personales*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 83-90.
- BARBALATO, Beatrice: “Lettera per immagini ai posteri di un contadino dell’Irponia” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 439-452.
- BELLOTO, H.: “Problemática actual de los archivos particulares” en *Arquivo e Administração*, 7 (1). Río de Janeiro, 1979, pp. 5-9.
- BEAUJOUAN, G.: “Los archivos y la historia de las ciencias y técnicas (experiencias dentro y fuera de Francia)”, en *Estudios sobre historia de la ciencia y de la técnica : IV* (7ongr. de la Soc. Fsp. de hist. De las Ciencias, coord. M. Estehan Iñifheiro, N. Garcia Tapia, etc., vol. I, Valladolid, 1988, pp. 97-103.
- BENNET, A.: “Meo arquivo particular”, en *Arquivo e Administração*, 7 (1). Río de Janeiro, 1979, pp. 8-10.
- BREGSTEIN: Philo: “Jacob Presser (1899–1970) Between History and Literature” en *Dutch Crossing*, Volume 36, Issue 1 (March 2012), pp. 69-84.
- BRAIBANT, Ch.: “Alerte aux archives privées”, introducción al catálogo de la exposición *Huit siècles de l’Histoire de France* (janvier 1957). París, Imprimerie Nationale, 1957.
- BALLART, J. *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. Barcelona. Ariel, 1997.
- BARRERO, C.: *La ordenación jurídica del patrimonio histórico*. Madrid: Instituto García Oviedo y Universidad de Sevilla, 1990.
- BECERRA, J. M.: *La Legislación española sobre Patrimonio Histórico, orígenes y antecedentes. La ley de Patrimonio Histórico Andaluz* [en línea] Consultado: 25/02/2015. Disponible en:

- http://www.bibliotecaspublicas.es/marchena/imagenes/V_1_Becerra_legislacion.pdf
- BELLIDO M^a L.: *Arte, museos y nuevas tecnologías*. Gijón, Ediciones Trea, 2001.
- BELLO, C. y BORREL À.: *Los documentos de archivo. Cómo se conservan*. Gijón, Trea, 2008.
- El patrimonio bibliográfico y documental. Claves para su conservación preventiva*. Gijón, Trea, 2001.
- BELMONTE, A.: “Archivos personales y familiares de la región de Murcia” en *Tejuelo: Revista de Anabad de Murcia*, nº 11, 2011, pp. 3-27.
- BENEDICT, P.: “Producción y conservación de las “tecnologías del yo” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, p. 41.
- BERENGUER, J. M^a: *Guía de innovaciones tecnológicas para archivos, bibliotecas y centros de documentación*. Madrid. Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas, 1981.
- BIARGE, B.: *Ica- Atom. Manual para archiveros. Versión 2. (2014)* [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: http://www.vidimus.net/wordpress/wpcontent/uploads/2014/04/Ica_atom_manual_V02.pdf
- BLASCO, R. M.: *Escritura, tecnologías y sociedad de la información: [conferencia... en la festividad de San Isidoro... abril 2008]*. Santander: PubliCan, Ediciones de la Universidad de Cantabria, [2008].
- “Los archivos familiares. Planteamiento general y cuestiones para el debate” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 391-403.
- BOADAS J., CASELLAS L. E. y SUQUET M. À.: *Manual para la gestión de fondos y colecciones fotográficas*. Girona, Biblioteca de la Imagen, 2001.
- BOADAS, J. (et al.): “Conceptes generals i tipologies des fons privats” en *Lligal*, 16, 2000, pp.299-314.
- BOLUFER, M.: “La historia de uno mismo y la historia de los tiempo” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, pp.42-43.

- BONAL J.L.: *La descripción archivística normalizada: origen, fundamentos, principios y técnicas*. Asturias, Editorial Trea, 2001.
- BORDES, Juan: “Coleccionar-crear” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 359-368.
- BORREL À. y BELLO C.: *Conservación de documentos de gran formato. Criterios y recomendaciones*. Lleida. Babalò, 2005.
- BORGES, J. L.: *Otras adquisiciones*. Madrid: Alianza Editorial, 1981.
- BOTREL, J. F.: “El archivo personal de Sinesio Delgado” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 227-234.
- BOU, E.: “La edición de epistolarios: autor y lector” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 259-270.
- BOURDIEU, P.: *Cuestiones de sociología*. Madrid: Ediciones Itsmo, 2000.
- BOWERS, F.: *Principios de descripción bibliográfica*. Madrid. Arco/libros, 2001.
- BRAVO, P. y PEDRERO, A.: “Los archivos familiares: fuentes poco conocidas” en *La investigación y las Fuentes documentales de los archivos. Archivos. I y II Jornadas sobre Investigación en Archivos*. Castilla- La Mancha: ANABAD, 1996.
- BRAVO, P.: “Los archivos personales. Una manera de trabajar sus documentos” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 91-103.
- BREGSTEIN, P.: “Jacob Presser (1899–1970) Between History and Literature” en *Dutch Crossing*, Volume 36, Issue 1 (March 2012), pp. 69-84.
- BURKE, P.: “Proyectar la historia de la autobiografía” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, p. 50.
- *¿Qué es la historia cultural?* Barcelona, Paidós Ibérica, 2008
- BUSH, V.: “As we may think” en *The Atlantic Monthly* Julio de 1945. Disponible en: <http://web.mit.edu/STS.035/www/PDFs/think.pdf>
- BUSHEY, J.: *ICA- ATOM: open-source software for archival description*. (2012) [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: https://www.icaatom.org/download/ICA-AtoM_JBushey.pdf

- CABALLÉ, A: “El bolso de Ana Karenina. La necesidad de inventariar los texto autobiográficos” *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006.
- CALLIGARIS, C.: “Verdades de autobiografías e diarios íntimos” en *Arquivos pessoais en Revista Estudos Históricos*, v.11, n. 21 (1998), pp.43-58, [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>
- CANFORA, L.: *La Biblioteca desaparecida*. Gijón: Trea, 1998.
- CANNAVAGGIO, P.: “La conservation des archives prédenielles aux Etats- Unis” en *La Gazette des Archives*, 2º trim., 1986, 133, 123-140.
- CANO, C.: “La Biblioteca Nacional” en *Documentación de las Ciencias de la Información*. 1998, número 21, pp. 167.
- CANTAZARO, M.: “Un padre de Internet alerta sobre la pérdida de programas digitales”. *El Periódico*, 29-09-2015. [en línea] (Consultado en 16/03/2015). Disponible en: <http://www.elperiodico.com/es/noticias/tecnologia/padre-internet-alerta-sobre-perdida-programas-digitales-3557393>
- CARBONELL BORJA, María José: “Los archivos de los eruditos valencianos de finales del siglo XIX. José Enrique Serrano Morales, un ejemplo” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 429-438.
- CARRILLO, J. A.: Prólogo en *Patrimonio científico de la Universidad de Sevilla*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2005.
- CARRIÓN y GONZÁLEZ, P.: *Sic vos non vobis: 150 años de archiveros y bibliotecarios*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2008. Disponible en: <http://www.bne.es/es/Colecciones/Archivo/ArchivoJuntaFacultativa/index.html>
- CASO, M.: Aproximación al concepto de archivo científico: el Archivo de Marcos Jiménez de la Espada. Madrid: Universidad Carlos III, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 1999 en *I Simposium: Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria*, 1996.
- CASTAÑEDA, J.: “Los documentos sonoros” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 323-328.

- CASTILLO, A.: *Cultura escrita y clases subalternas: una mirada española*. Oiartzun (Guipuzkoa): Sendoa, 2001.
- “Cultura escrita y sociedad” en *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, pp. 10-12.
- La Conquista del alfabeto. Escritura y clases populares*. Gijón: Trea, 2002.
- CASTILLO, J.: *El entorno de los bienes inmuebles de interés cultural. Concepto, legislación y metodologías para su delimitación. Evolución histórica y situación actual*. Granada: Universidad de Granada e Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 1997.
- CAYETANO, M. C. (et. al), *Los archivos de la Administración local*. Toledo, ANABAD, Castilla- La Mancha 1994.
- CENSO Guía de archivos de España e Iberoamérica [en línea] Disponible en: <http://censoarchivos.mcu.es/CensoGuia/directorioarchivosInicial.htm>
- CERDÁ, J.: “Renovación historiográfica y mitificación de los documentos. Los archivos municipales en la época contemporánea” en *II Jornadas de Archivos Municipales de Cantabria*. Santander. Asociación para la defensa de Patrimonio bibliográfico y documental de Cantabria, 1999. pp. 163-180.
- CERMENO, L. y RIVAS, E.: *Valorar y seleccionar documentos. Qué es y cómo se hace*. Gijón, Trea, 2010.
- CERMENO, L. y CASELLAS, L. E.: *La norma ISO 15489 y la implantación de un sistema de gestión de documentos (analógicos y electrónicos)* Gran Canaria, Anroart, 2009.
- CIAPPELLI, G.: “¿Existe una línea maestra en el estudio de la autobiografía?” *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, p. 52.
- CIFRE, P.: “Arxius privats i arxius patrimonials a Catalunya”, *Lligall*, I Barcelona, 1988, pp. 83-96.
- CHABIN, M. A.: *Je pensé donc j’archive. L’archive dans la société de l’information*. París: L’Harmattan, 1999.
- CHAMARSSON, T.: *Les archives des scientifiques XVIe-XXe siècle. Guide des fonds conservés en France* Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2008.

- CHINCHILLA, C.: *Bienes patrimoniales del estado (Concepto y formas de adquisición por atribución de ley)*. Madrid: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales S.A., 2001.
- CLAUSÓ A.: *Manual de análisis documental. Descripción bibliográfica*. Navarra, Eunsa, 2005.
- "El producto de la catalogación: los catálogos" en *Documentación de las Ciencias de la Información*, nº 16 1993. Madrid, Editorial Complutense. pp. 47-52.
- COCK, J. F.: "Private papers of Public Officials" en *American Archivist*, 1957, 20 (1), 41-47.
- CÓDIGO de Legislación Bibliotecaria. Madrid: ANABAD y BOE, 2013.
- COMISIÓN de las Normas Españolas para la Descripción Archivística [en línea] Consultada en: 16/02/2025. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/cneda/presentacion.html>
- COMISIÓN de Normas Españolas de Descripción Archivística, *Modelo Conceptual de Descripción Archivística y Requisitos de Datos Básicos de las Descripciones de Documentos de Archivo, Agentes y Funciones (Ministerio de Educación, Cultura, y Deporte, June 18, 2012)*, http://www.mcu.es/archivos/docs/NEDA_MCDA_P1_P2_20120618.pdf
- COMPILACIÓN de Manuales de Tipología Documental de los Municipios. Madrid, Consejería de Educación y Cultura, 1997.
- CONDE, M. L.: *Manual de tratamiento de archivos administrativos*. Madrid. Dirección de Archivos Estatales, 1992.
- CONTEL, M.C.: "De los índices a la norma ISAD (G). Apuntes para la historia de la descripción archivística en España". *Boletín de la Sociedad Española de Ciencias y Técnicas Historiográficas*, 2. (2006) pp. 25-45.
- COOK, Michael: *Directrices para la preparación de programas de estudios sobre la gestión de documentos y la administración de archivos modernos: un estudio del RAMP*. París: Programa General de Información y UNISIST, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y la Cultura, 1982.
- CORNU, M. y FROMAGEAU, J.: *Archives et patrimoine: actes du colloque organisé dans le cadre du Programme CNRS "Archives de la création" par le Groupe de*

- recherche sur le droit du patrimoine culturel et naturel (CECOJI-CNRS et Faculté Jean Monnet-Université Paris-Sud-XI)*. Paris : L'Harmattan, 2004.
- CORTÉS, V.: *Manual de Archivos Municipales*. Madrid, 1989.
- CORTÉS, V., LÓPE, P. y GONZÁLEZ, A.: *Los archivos españoles en el siglo XX: Políticas Archivísticas en la España del siglo XX*. Tomo I. Madrid: ANABAD, 2006.
- CRUELLAS, M. y SILLERAS, M. E. i: “La documentación personal com a eina docent: ensenyar i aprendre amb els fons personals” Contextualización de l'experiència: l'aprenentatge de l'Arxivística en els estudis de Biblioteconomíai Documentació de la Universitat de Barcelona, *Lligal*, 21, 2003, pp. 223-273.
- CRUZ, L. M. de la: *Los archivos españoles en el siglo XX: Bibliografía de archivos españoles 1930-2000*. Tomo II. Madrid: ANABAD, 2006.
- CUÑAT, V. “La biblioteca y el archivo de los museos” en *Museos para aprender*. Santander. Universidad de Cantabria. Aula de Etnografía, 1992. pp. 91-98.
- Recuperación del Patrimonio Histórico. Una perspectiva histórica en “El patrimonio Histórico español. Aspectos jurídicos” J.M. Alegre Ávila (burgo de Osma: Ayuntamiento, 1994) pp. 73-80.
- “Presentación. Colecciones documentales heredadas, generadas y creadas” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 389-390 y “La creación de colecciones documentales como proyecto personal o colectivo”, pp. 405-415.
- CRUZ, J.R.: *Manual de archivística*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1994.
- *Qué es un archivero*. Gijón, Trea, 2009.
- "El derecho de acceso a la documentación pública" en *Manual de Archivística*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Riopérez, 1994. Pp.315-335.
- "Los sistemas archivísticos" en *Manual de Archivística*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Riopérez, 1994. Pp.105-141.
- CURRÁS, E.: *Ontologías, taxonomía y tesauros. Manual de construcción y uso*. Gijón, Trea, 2005.
- *Las ciencias de la documentación. Bibliotecología, Archivología, Documentación e Información*. Barcelona. Editorial Mitre, 1982.

- “La ingeniería en las ciencias de la documentación. La telemática” en *Las Ciencias de la Documentación. Bibliotecología, Archivología, Documentación e información*. Barcelona, Editorial Mitre. 1982. pp.155-169.
- DEBOGLE, P. et RIBAUT, J. Y.: “Notes sur quelques archives privées récemment entrées aux Archives de Paris” en *Bulletin De la Société de l’Histoire de Paris et de l’Ile- de France*. 107 Année. 1980.
- DELGADO, T.: “Perspectivas para la creación en España de museos científicos y tecnológicos” en *Primer Congreso del Patrimonio Histórico*. Madrid: ADELPHA, 1980, pp. 325-329.
- DELGADO, A.: *El centro y la equis. Una introducción a la descripción archivística contemporánea*. Cartagena, Concejalía de Cultura: 3000 Informática, 2007.
- DENNIS, N.: “Editando las cartas de José Bergamín” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 259-271.
- DESNOYERS, N. F.: “Personal papers” en *Managing Archives and Archival Institutions*, 1988.
- DESVALLÉS, A.: Emergence et cheminements du mot patrimoine”, *Musées et Collections Publiques de France*, nº 208, 1995, pp. 6-29.
- DICCIONARIO de la lengua española*. 22ª ed. [en línea] Madrid: Espasa-Calpe, 2012. [Consulta en: 09/02/2015]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>
- DICCIONARIO Terminológico de Archivística* [en línea] (Consultado en 29-04-2015. Disponible en: http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/mc/dta/diccionario.html#_i
- DIOS, S. de et al. (coords.): *Historia de la propiedad: patrimonio cultural: III Encuentro Interdisciplinar*, Salamanca, 28-31 de mayo de 2002. [Madrid]: Servicio de Estudios del Colegio de Registradores, [2003].
- DIRECTRICES para los registros de autoridad y referencia de materia*. Madrid, ANABAD, 1995.
- DOLLAR, C. M.: *Archival theory and information technologies. The impact of information technologies on Archival Principles and Methods*. Ancora: University of Macerata, 1992.
- DOMÍNGUEZ, R.: “Legislación sobre el acceso del público a los Museos” en *Boletín de Anabad*, Tomo 40, Nº 2-3, 1990, pp. 189-198 [en línea] Consultado:

- 05/03/2015 Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=969161>
- DUCHEIN, M.: “Los archivos, ¿centros tradicional de cultura, o centros de cultura tradicional?, *II Coloquio Internacional de Archivística*. San Sebastián, 1993.
- DUFF, W.: “Normas de descripción archivística” en *TABULA* nº 11, 2008, dedicado a Ahogados en un mar de siglas. Estándares para la gestión, descripción y acceso a los recursos archivísticos. pp. 51-64.
- DUKELSKY, C.: *Arte y religión en el Antiguo Egipto: Pirámides, tumbas y templos*. [en línea] (Consultado en 16/03/2015) Disponible en:
<http://www.panoramadelarte.com.ar/archivos/Cora%20Dukelsky/Egipto/Arte%20y%20religion%20en%20el%20Antiguo%20Egipto.pdf>
- DURANTI, L.: *I documenti archivistici. La gestione dell'archivio da parte dell'ente produttore*. Roma: Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, 1997.
- *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia*. Carmona, S&c ediciones, 1996.
- ESCOBEDO, J.: “Los caminos de la memoria. Archivos personales” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 55-79
- El LIBRO electrónico*. 2010. [en línea] (Consultado en 15/03/2015) Disponible en:
http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/LIBRO_ELECTRONICO_2010.pdf
- ENCUENTRO de directores de bibliotecas públicas europeas 2010*. Actas del Encuentro celebrado el 18 de mayo de 2010, organizado por la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas del Ministerio de Cultura, en el marco de las actividades que se llevaron a cabo con motivo de la Presidencia Española de la Unión Europea. Disponible en:
<http://es.calameo.com/read/000075335d45cd7d8d143>
- ERKOREKA, J.: “Aproximación al estudio del régimen jurídico del acceso a los archivos públicos y privados” *Irargi*. Revista de Archivística, I, 1988, pp. 249-289.
- ESCOLAR, H.: *Historia de las bibliotecas*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 1985.

- ESPINET, F.: *Teoria dels egodocuments. La literatura del jo i la historia*. Barcelona: Llibres de l'Index, 1994. Quaderns de comunicació, 3.
- ESPINOSA, A.B.: “Los archivos personales: metodología para su planificación” en *Manual de Archivística*, Madrid, 1995.pp. 236-279.
- ESTIVILL, A.: “Estado actual de la normativa de catalogación. Primera parte: el escenario internacional” en *BID* nº 22 junio 2009.
--- *Catalogación de recursos electrónicos*. Gijón. Trea, 2006.
- EXPOSICIÓN *Leonardo Torres Quevedo y la conquista del aire*. Centenario de la botadura del dirigible “Torres Quevedo” 1907- Guadalajara-2007. Madrid: Amigos de la Cultura Científica, 2007.
- FABA, C. y NUÑO, M. V.: *La nueva gestión en las bibliotecas virtuales*. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, nº 74, Marzo 2004, pp. 19-28 [en línea] (Consultado en 15/03/2015) Disponible en: <http://eprints.rclis.org/6202/1/74a2.pdf>
- FERNÁNDEZ, A.: “La investigación sobre la conservación de los bienes culturales en España es hoy posible” en *Primer Congreso del Patrimonio Histórico*. Madrid: ADELPHA, 1980, pp. 371-374.
- FERNÁNDEZ, L.: *Aproximación a la historia de las normativas y los procedimientos de descripción de bienes culturales*. Universidad de Cantabria, Máster en Gestión del Patrimonio Histórico y Territorial, curso 2009/2010.
---*Los archivos personales “en formación”: valoración documental*. Jornadas Archivando (2013) pp.174-181-
- FERNÁNDEZ, A.: “Comunicación a la ponencia programática” en *Primer Congreso del Patrimonio Histórico*. Madrid: ADELPHA, 1980, pp. 109110.
- FERNÁNDEZ, M.: “El Archivo da Emigración Galega. Una experiencia sobre la recuperación de fuentes históricas para el conocimiento de la emigración” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 311-322.
- FILANGIERI, R.: “Les archives privés” en *Archivum VI*, 1956, 43-755.
- FORMATO de Intercambio ISO 2709. [en línea] (Consultado en 15/03/2015) Disponible en: <http://www.cindoc.csic.es/isis/ap-b.htm>
- FOX, M. J.: “Resolviendo el rompecabezas de las normas de descripción: encajando piezas” en *TABULA* nº 11, 2008, dedicado a Ahogados en un mar de siglas.

- Estándares para la gestión, descripción y acceso a los recursos archivísticos. pp. 19-50.
- FRAIZ, P.: “A dimensão autobiográfica dos arquivos pessoais: o arquivo de Gustavo Capanema” en *Arquivos pessoais* en *Revista Estudos Históricas*, v.11, n. 21 (1998) [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>, pp.59-88.
- Les FRANÇAIS et leurs archives Actes du colloque au Conseil économique et social 5 novembre 2001*. Fayard, 2001.
- GALIANA, J. P.: “De los archivos personales, sus características y su tratamiento técnico” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 17-28.
- GALLARDO, B.: *Ica- Atom. Manual para archiveros. Versión 2*. (2014) [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: http://www.vidimus.net/wordpress/wpcontent/uploads/2014/04/Ica_atom_manual_V02.pdf
- GALLEGO, O.: *Manual de archivos familiares*. Madrid, Anabad, 1993.
- GARCÍA J.: *Legislación sobre Patrimonio Histórico*. Madrid. Editorial Tecnos, 1987.
- GARCÍA G.L.: *Los sistemas automatizados de acceso a la información bibliográfica: evolución y tendencias en la era de Internet*. Salamanca. Ediciones Universidad de Salamanca. Imprensa da Coimbra- Coimbra University Press, 2007.
- GARCÍA, R. y LAFUENTE, A.: *Archivos nobiliarios: cuadro de clasificación. Sección nobleza del Archivo Histórico Nacional*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2000.
- GARCÍA, L.: “Inicios de la catalogación en España: las primeras reglas de catalogación de la Real Biblioteca de Madrid” en *Boletín de la ANABAD*, 1994, vol. 44, nº 1, p. 90-95.
- GARCÍA, J. (coord.): *La terminología archivística*. Gijón, Trea, 2010.
- GARCÍA, M.: *Tipología. Series Documentales. Cuadros de Clasificación. Cuestiones metodológicas y prácticas*. Las Palmas de Gran Canaria, Anroart, 2007.
- GARCÍA, J. L.: *Informe sobre la calidad económica del patrimonio para la UNESCO* [en línea] Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000952/095294so.pdf>

- GARCÍA, A.: "Material no librario procedente de colecciones particulares en el Instituto del Patrimonio Histórico Español" en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 339-358.
- GARRIDO M^a R.: *Teoría e Historia de la catalogación de documentos*. Madrid. Editorial Síntesis, 1996.
- GENEVIÈRE, G.: "Les archives privées" en *Revue Historique*, fasc. 475 juill.-sept. 1965. Presses universitaires de France, pp. 29-46.
- GIBSON, William: "New romancer" *Cyberspace and utopia*. Master's Diploma Thesis, 2008 [en línea] Disponible en: https://is.muni.cz/th/41238/ff_m/New_Romancer_Cyberspace_and_Utopia.pdf
- GIL, B.: *Manual de lenguajes documentales*. Gijón: Ediciones Trea, 2004.
- GILLE, B y G.: "Les archives privés", *Mannuel d'Archivistique*, París, 1970, pp.401-410.
- GÍMENEZ, E. y RODRÍGUEZ, L.: "Lo que los usuarios piensan de las bases de datos bibliográficas y no se atreven a decir. ¿Es posible un diseño centrado en el usuario?" en *Fesabid 2005: 9^{as} Jornadas Españolas de Documentación* : Madrid, 14 y 15 de abril 2005, Palacio Municipal de Congresos : Infogestión. Madrid, FESABID, 2005. pp.151- 168.
- GIMENO, F. M.: "Conservar la memoria, representar la sociedad" en *Scripta manent, De las Ciencias auxiliares a la Historia de la Cultura Escrita*. Granada: Universidad de Granada, 2008, pp. 237-258.
- GENERELO, J. J. y MORENO, Á.: *Historia de los Archivos y de la Archivística en España*. Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico, 1998.
- GÓMEZ, J. *Dos museologías: las tradiciones anglosajona y mediterránea: diferencias y contactos*. Gijón. Trea, 2202.
- GÓMEZ, R. y BRINGAS, R.: "Normalización y requisitos funcionales de la descripción archivística: una propuesta metodológica" en *Scire*, 11:1 (en.-jun. 2005) pp. 103-113
- GONZÁLEZ, A.: "Breve Historia de la prensa española especializada en Tecnologías de la Información" en *Novática* nº 172, noviembre- diciembre 2004. pp. 70-75.

- GONZÁLEZ, J. A.: *Los archivos de empresas: qué son y cómo se tratan*. . Gijón, Trea, 2009.
- GONZÁLEZ, E. y LAVÍN, M. J.: “La organización del Archivo de San Román de Escalante” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 417-428.
- GONZÁLEZ, C. y MENDO, C.: “Aplicación de la normativa internacional archivística al fondo Luis López Ballesteros” “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 453-464.
- GOODY, Jack: *Cultura escrita en sociedades tradicionales*. Barcelona: Gedisa, 1996.
- GUDAYOL, Anna: “Los archivos personales en una biblioteca patrimonial de ámbito territorial: la Biblioteca de Catalunya”, en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 147-162.
- GUEGUEN, G., MARQUES DA FONSECA, V.M., PITTI, D.V., SIBILLE DE, C. “Hacia Un Modelo Conceptual Internacional de Descripción Archivística: Un informe preliminar del grupo de expertos en Descripción Archivística del Consejo Internacional de Archivos”. En: *Métodos de información (MEI)*, II Época, Vol. 4, nº, 7, 2013, pp. 155-172. DOI: <http://dx.doi.org/10.5557/IIMEI4-N7-155172>
- GUÍA para la aplicación de la Norma ISO 9000 a bibliotecas y servicios de información y documentación*. Madrid, SEDIC, 1998.
- HERNÁNDEZ, A. y RODRÍGUEZ, F.: “Elaboración de una norma interna de descripción de documentos” en *TABULA* nº 11, 2008, dedicado a Ahogados en un mar de siglas. Estándares para la gestión, descripción y acceso a los recursos archivísticos. pp. 195-204.
- HERNÁNDEZ, F.: *Manual de Museología*. Madrid, Síntesis, 2001.
- HERNÁNDEZ, J.: “La construcción social del patrimonio: selección, catalogación e iniciativa para su protección. El caso del Palacio de Pumarejo” en *Antropología y patrimonio: investigación, documentación e intervención*. Granada: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2003, p. 84-95.
- HEREDIA, A.: *Lenguaje y vocabulario archivísticos*. Sevilla: Junta de Andalucía, 2011.
- *¿Qué es un archivo?* Gijón, Síntesis, 2007.

- "Servicio de los archivos: el acceso o consulta de los documentos y su difusión" en *Archivística general. Teoría y práctica*. Sevilla, Diputación Provincial de Sevilla, 1986. Pp.373-389..
- "El Archivo: objeto de la Archivística" en *Archivística general. Teoría y práctica*. Sevilla, Diputación Provincial de Sevilla, 1986. Pp.57-84
- *Manual de instrumentos de descripción documental*. Sevilla Excma. Diputación Provincial de Sevilla, 1982.
- HILDESHEIMER, F.: *Les archives privées. Le traitement des archives personnelles, familiales, associatives*. París, Ed. Christian, 1990.
- HIRAUX, F. et MIRGUET, F. (eds.) *Les archives personnelles. Enjeux, acquisition, valorisation*. Louvain-la-Neuve. Publications des Archives de l'Université catholique de Louvain, 2013.
- HOBBSAWN, E. J. y TERENCE (eds.): *L'invent de la tradició*, Vic, Eumo, 1988.
- HSIEH- YEE, I.: *Cómo organizar recursos electrónicos y audiovisuales para su acceso. Guía para la catalogación*. Buenos Aires, Grebyd, 2002.
- HUART, S.D.: "Les Archives privés aux Archives Nationales" *La Gazette des Archives*, 85, 1974, 79-88.
- HUART, Suzanne d': "Les Archives privés: essai de methologie", *La Gazette des Archives*, París, 1980, 167-176.
- IBÁÑEZ, J.: *Los archivos: cómo construirlos*. Gijón, Trea, 2008
- IGLÉSIAS, D.: *La fotografía digital en los archivos*. Gijón, Trea, 2008.
- INSTRUCCIONES para la redacción del inventario general, catálogos y registros en los museos servidos por el cuerpo facultativo de archiveros, bibliotecarios y arqueólogos*. Madrid, ANABAD, 1990.
- JENKINSON (et al.): "Les archives privées" en *Archivum* I, 1952, pp. 103-120.
- JEWETT, C. C.: *On the construction of catalogues of libraries, and of a general catalogue; and their publication by means of separate, stereotyped titles*. Washington, Smithsonian institution, 1852. [en línea] Disponible en: <http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015023260733;view=1up;seq=13>
- JÍMENES, J. y MONTEAGUDO, J. (eds): *La documentación cartográfica: tratamiento, gestión y uso*. Huelva, Universidad de Huelva, 2001.
- JOUX, C. de (et. al.): *Les archives privées. Manuel pratique et juridique*. París: La documentation Française, 2008.

- JUGIE, P.: “Les archives privées et les archives épistolaires: statut et modalités de traitement archivistique de la correspondance” en *Archive épistolaire et histoire, Actes du colloque de Cercy?- de la Salle*. 14-21 août 2006. (París: Connaissances et Savoirs, 2007, p. 17-33.
- LANCASTER, F. W.: *El control del vocabulario en la recuperación de la información*. Zaragoza: Universitat de València, 2002.
- LA FUENTE, A.: “Proceso y formación del Archivo de la Nobleza (Toledo)” en *Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión: I Simposium*. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996.
- La PRIMERA biblioteca sin libros del mundo* [en línea] (Consultado en 15/03/2015)
Disponible en:
[http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/05/130523_tecnologia_bibliotecas_s
inlibros_aa.shtml](http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/05/130523_tecnologia_bibliotecas_sin_libros_aa.shtml)
- LARKHAM, P.J.: “Heritage as planned and conserved”, en *Heritage, tourism and society*. Londres, Mansell, 1995.
- LASSO, M.: “El Servicio Histórico del COAM y los archivos personales de arquitectura. El legado Molezún y otros legados menores” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 295-310.
- LEGISLACIÓN protectora del patrimonio histórico- artístico*. Madrid, Editorial Civitas, S.A., 1979.
- LE GOFF, J.: "Documento/monumento" en *Irargi, Revista de Archivística*, II (1989) pp. 103-131.
- [LEJOUR, E.]: “Le problème de la conservation des archives privées” en *Archives Bibliothèques et Muées de Belgique*, XXV, 1954, pp. 291-293.
---“Les FRANÇAIS et leurs archives” *Actes du colleque au Conseil économique et social* 5 novembre 2001. Fayard, 2001.
- LEUILLIOT, P.: “Problemes de la recherche: le gaspillage des archives privées” en *Annales Économies Sociétés Civilisations*. Extraits du n° 5, septiembere-octobre 1966. Librairie Armand Colin, pp. 1078- 1081.
- LIBERALLI, H.: “Arquivos pessoais em face da teoriaarquivística tradicional: debate com Terry Cook” en en *Arquivos pessoais en Revista Estudios Históricos*, v.11,

- n. 21 (1998), pp.201-208, [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en:
<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>
- LISÓN, C. (dir.): *Antropología: horizontes patrimoniales*. Valencia: Tirant Humanidades, 2012.
- LISSORGUES, Y.: “Cómo se hace una biografía: Leopoldo Alas, *Clarín*” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 189-224.
- LITER, C.: *Historia de la catalogación en España* [en línea] Disponible en:
http://purl.pt/7115/1/resumps-comunicacoes/carmen-liter/carmen_liter.pdf
- LODOLINI, E.: "El problema fundamental de la archivística: la naturaleza y la ordenación del archivo" en *Irargi, Revista de Archivística*, I (1989) pp. 27-61.
---*Archivística. Principios y problemas*. Madrid, ANABAD, 1993.
- LOPES, F.: “Espólios Literários na Biblioteca Nacional de Portugal. Aquisição, Tratamento e Difusão” en *Arquivos pessoais* en *Revista Estudos Históricos*, v.11, n. 21 (1998) [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en:
<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>, pp. 29-54.
- LÓPEZ, M^a T.: *Patrimonio científico de la Universidad de Sevilla*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2005, p. 17.
- LÓPEZ, P. y GALLEGO, O.: *El documento de archivo. Un estudio*. A Coruña, Universidad da Coruña, 2007.
- LÓPEZ, P.: “Política archivística en acción: ingresos y destrucciones en los Archivos Históricos del Estado (1931-2004)” *Los archivos españoles: Políticas archivísticas y producción bibliográfica*. Tomo I. Madrid: ANABAD, 2006, pp.17-71
--- *Introducción a la Bibliometría*. Valencia, Promolibro, 1996.
- LÓPEZ, I.: *Apuntes para una historia de la catalogación internacional en los siglos XIX y XX* [en línea] Disponible en:
<http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/viewFile/1483/1461>
- Los ARCHIVOS de las Diputaciones Provinciales. Propuesta de clasificación de fondos documentales*. Toledo, Grupo de Trabajo de Archivos de Diputaciones Provinciales de Castilla- La Mancha. 2002.
- Les ARCHIVES personnelles des scientifiques*. Paris. Archives Nationales, 1995.

- Los ARCHIVOS familiares en España: estado de conservación*. Santander, Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996.
- “Los ARCHIVOS familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita*, Vol. II. Madrid: Calambur, 2002.
- MANIEZ, J.: *Los lenguajes documenta: concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales*. Madrid: Pirámide, 1993.
- MANUAL de Tipología documental de los municipios*. Madrid: Consejería de Cultura, Secretaría general técnica, D.L, 1988.
- MARÍN, Mª T.: *Historia de la documentación museológica: la gestión de la memoria artística*. Gijón. Ediciones Trea. 2002.
- MARTÍN- PALOMINO Y BENITO, Mercedes: “Los archivos personales: ingreso y eliminación en los archivos estatales” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 163-172.
- MAS GONZÁLEZ, Carlos: “Cuadro de clasificación de archivos nobiliarios. La iniciativa de la Sección de Nobleza del Archivo Histórico Nacional” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 493-500.
- MASTROPIERRO Mª del C.: *El porqué de los Archivos privados*. Buenos Aires, Alfagrama, 2007.
- *Archivo privados; análisis y gestión*. Buenos Aires: Alfagrama, 2006.
- MEJIA, M.: *El archivo personal*. Bogotá: Archivo General de la Nación de Colombia, 1997. Pág. 4.
- MEMORIA *del sapere*. Ed. Por P. Rossi. Roma- Bari. Laterza, 1988.
- MENDO, C.: "Consideraciones sobre el método en Archivística" en *Documenta & instrumenta*, 1 (2004) pp. 35-46.
- MENDO, C. y GONZÁLEZ, C.: “Los archivos de las élites del poder en la España Contemporánea: Luís López Ballesteros, Ministro de Hacienda” en “Los archivos familiares” en *Actas del VI Congreso de Historia de la Cultura Escrita, Vol. II*. Madrid: Calambur, 2002, pp. 465-480.
- MENEZES, U T. B. de: “Mémoria e cultura material: documentos pessoais no espaço público” en *Arquivos pessoais* en *Revista Estudos Históricas*, v.11, n. 21 (1998) [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>, pp.43-58.

- MESTRES, J.: *Identificación y conservación de fotografías*. Gijón, Trea, 2004.
- MORALES E.: “El museo frente a las nuevas vías de difusión” en *mus-A. Revista de las instituciones del patrimonio histórico de Andalucía*. nº 3, abril, 2004. pp. 96-103.
- MORENO, F.: “Library Thing: la catalogació a l'abast de tothom” en *Bid*, nº 22, junio de 2009.
- MOUYSSSET, S.: *Papiers de famille. Introduction à l'étude des livres de raison (France, XV^e- XIX^e siècle)*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2007.
- MUT, A.: “Los archivos privados”, en *Aportación para una guía de los archivos de Baleares*. Palma de Mallorca, 1983, pp. 35-42.
- NORMALIZACIÓN documental de museos: elementos para una aplicación informática de gestión museográfica. Madrid. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección de Bellas Artes y Bienes Culturales, 1996.
- NORMALIZACIÓN sobre el patrimonio histórico cultural. Colección, análisis y documentos. Ministerio de Cultura.
- NORMAS y directrices para bibliotecas universitarias y científicas. Madrid, Ministerio de Educación y Cultura, Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, 1997.
- NORMATIVA sobre el patrimonio histórico cultural. Colección, análisis y documentos. Madrid. Ministerio de Cultura. 1996.
- La NUEVA Ley del libro y normativa complementaria. Madrid: Editorial Tecnos, 2009.
- NAVARRO, D.: "La Naturaleza del informe como tipología documental: documento gris, documento jurídico y documento de archivo" en *Anales de Documentación*, nº 5 (2002) pp. 287-302.
- NOUGARET, C.: “Les archives privées, éléments du patrimoine national? Des sequesters révolutionnaires aux entrées par voies extraordinaires un siècle d'hésitation” en *Archivi e storia nell'Europa del XIX secolo*. Ministero per i beni e le attività culturali direzione generale per gli archivi, 2006.
- “Archives privées et législation françaises” en *Revue arabe d'archives de documentation & d'information* Núm. 7-8. Decembre 2000.
- “Les archives privées, et l'administration des archives en France (1790-2011)” en *Archivpflege und Archivalienschutz. Das Beispiel der*

- Familienarchive und "Nachlässe"*. Herausgegeben von der Generaldirektion, 2011.
- OSI para Bibliotecas: normas y servicios*. Madrid, ANABAD, 1998.
- ORTEGO, M. del P. y BONAL, J. L.: "Archivos en línea: formatos de difusión de información archivística en Internet" en *VI Jornadas Españolas de Documentación FESABID 98?*, (1998).
- "OTRA aportación a la normalización: la norma galega de descripción archivística (NOGADA) en *TABULA* nº 11, 2008, dedicado a Ahogados en un mar de siglas. Estándares para la gestión, descripción y acceso a los recursos archivísticos. pp. 113-130.
- PAVAO, L.: *Conservación de Colecciones de Fotografía*. Granada, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 2001
- PAZ- OTERO, S.: "Recopilación de las disposiciones españolas en materia de bibliotecas: normativa estatal y autonómica". *BIBLIOS* en el nº 32 de julio-septiembre de 2008.
- PRATS, L.: *Antropología y patrimonio*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A., 1997.
- PRATS, J. y RIBOT, I.: "El proyecto Biblioteca Multimedia Virtual" en *1ª s Jornadas de Bibliotecas Digitales 6 y 7 de noviembre*, Valladolid. JBIDI' 2000, Valladolid. 2000. pp.61-70.
- PÉREZ, J. R.: "La FID ante su centenario" en *El Profesional de la Información*, 1994.
- PÉREZ, S.: *Las Casas Museo como salvaguarda del patrimonio inmaterial: el mobiliario como conocido exponente de una cultura ya desaparecida*. [en línea] Disponible en: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/10378.pdf>
- PÉREZ-MONTES, C. y CASO, M.: "La importancia de un patrimonio documental: los archivos de científicos" en *Archivos Universitarios e Historia de las Universidades*. Getafe: Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad, 2003, pp.255-277.
- PÉREZ- MONTES, C. M.: "Archivos en las bibliotecas del CSIC: una apuesta por la revalorización de su patrimonio" en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 105-135.
- PERSIA, J.: "Los rincones de la música" en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 329-338.

- PETRUCCI, A.: *Escritura de la memoria i memòries de l'escrit. De l'ordre dels objectes escrits al desordre de l'escritura virtual* en *Seminari Internacional d'Estudis sobre la Cultura Escrita*. Valencia, Universidad de Valencia, 1999.
- PIRIS, M^a T., DÍEZ, J. y CONTRERAS, B.: “La información de la información: perspectiva histórica y situación actual de los instrumentos de control descriptivos” en *TABULA* nº 11, 2008, dedicado a Ahogados en un mar de siglas. Estándares para la gestión, descripción y acceso a los recursos archivísticos. pp. 251-270.
- PLUMMER, K: *Los documentos personales. Introducción a los problemas y a la bibliografía del método humanista*. Madrid, ed. Siglo XXI, 1989.
- PON, V.: “Los archivos familiares. Realidad y prospectiva desde la óptica del historiador” en *Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión: I Simposium*. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996, pp. 43-94.
- “Propuesta de cuadro de clasificación común para archivos personales” en *XVIII Jornadas de la Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas*. Universidad de Cádiz, 23, 24 y 25 de mayo de 2012. [en línea] (Consultado 22/03/2015) Disponible en: http://cau.crue.org/Documents/GT/GTAP/XVIII_Jornadas_CAU_UCA_CadizG_T_Fondos_Personales_25_05_2012.pdf
- POVEDANO, E.: “Los Alcántara y la Escuela de Cerámica de la Moncloa” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 369-380.
- PROCHASSON, Ch.: “Attenção: verdade! Arquivos privados e renovação das practicas historiograficas” en *Arquivos pessoais en Revista Estudos Históricas*, v.11, n. 21 (1998), pp.105-120, [en línea] (Consultado: 20-05-2015) Disponible en: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/issue/view/287>
- QUER, J.: *L'arxiu com a memòria*. Gerona: Máster en Archivística, Asociación de Archiveros de Cataluña, Universidad de Gerona, 1994.
- QUEROL, M^a Á.: *Manual de Gestión del Patrimonio Cultural*. Madrid, Akal, 2010.
- “¿QUIÉN hereda un perfil en una red social o archivos en la “nube” cuando fallece el propietarios” en *20 minutos* [en línea]. (Consultado en 16/03/2015) Disponible

- en: <http://www.20minutos.es/noticia/2382575/0/red-social-facebook/fotos-archivos/persona-muerta-herencia/>
- QUINTAS *Jornadas de Archivo y Memoria. Extraordinarios y fuera de serie: formación, conservación y gestión de archivos personales*. Madrid, 17-18 febrero, 2011.
- RAYMOND, E. S.: *La Catedral y el bazar*. [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: <http://softlibre.unizar.es/manuales/softwarelibre/catedralbazar.pdf>
- REQUEJO, J.: *Auge y caída de la descripción multinivel: El nuevo entorno multidimensional de la Descripción Archivística* [inédito] Jornadas Archivando 2015. León, 5 y 6 de noviembre.
- RIEGO, B. et al.: *Manual para el uso de archivos fotográficos*. Santander, Aula de Fotografía, Universidad de Cantabria, 1997.
- RODRÍGUEZ, L.: *Instrucción para el gobierno del Archivo de Simancas*. Valladolid. Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos.1989.
- RODRÍGUEZ, A: “Archivos particulares”, en *RABM*, I, 1981, pp.289 y ss.
- ROMERO, E.: “Un patrimonio olvidado: el legado etnológico, antropológico y tecnológico” en *Primer Congreso del Patrimonio Histórico*. Madrid: ADELPHA, 1980, p. 289-295.
- ROWLEY, J. E.: *Organizaing Knowledge: An introduction to information retrieval*. Inglaterra: Ashgate, 1992.
- RUCIO, M. J.: “Los archivos personales, fondos visibles en la Biblioteca Nacional” en Quintas Jornadas “Archivo y Memoria”, el 18 de febrero de 2011. [en línea] (Consultado: 14-05-2015) Disponible en: http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=14&ved=0CDMQFjADOAo&url=http%3A%2F%2Fwww.museodelferrocarril.org%2Farchivo%2Fpdf%2Farchivoymemoria05%2F5J_Com_32_Rucio.ppsx&ei=RrJUVA7hO9L4yQTnlYDgCw&usg=AFQjCNHEbq8j4fh2DwhnUazwQwTV3kqUqw&sig2=saVRfq6ZqwfhqFYUBWQdig&bvm=bv.93112503,d.aWw
- “Una puerta a la intimidad: control técnico y acceso a los archivos personales de la Biblioteca Nacional de España” en *Actas de las 5as Jornadas Archivando*. León 8 y 9 de noviembre. [en línea](Consultado: 14-05-2015) Disponible en: https://archivosierrapambley.files.wordpress.com/2013/01/master_actas_2012.pdf

- “Los archivos personales: la incorporación a las bibliotecas y su control técnico bibliotecario” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 135-144.
- SABLOU, J.: “Les archives privées dans les archives départementales”, *Gaz Archiv*, 85, 1974, pp. 80-103.
- SALADINO, A.: “Gli archivi privati” en *Fonti e Studi*, IV, Roma, 1970.
- SÁNCHEZ, C.: *Imaginación y sociedad: una hermenéutica creativa de la cultura*. Navarra: Editoril Tecnos, 1999.
- SÁNCHEZ, J.J.: *La Cultura. Reproducción o cambio. El análisis sociológico de P. Bordieu*. Madrid: Centro de Investigaciones sociológicas, 1979.
- SÁNCHEZ, F.: *Riqueza y familia en la nobleza española del siglo XIX*. Madrid: Ediciones 19, 2014.
- SANTAMARÍA A.: *La norma española de descripción archivística (NEDA): análisis y propuesta de desarrollo*. Madrid. Subdirección General de los Archivos Estatales, 2006
- *Desarrollo de las normas españolas de descripción archivística (NEDA)*. Jornada técnica “Desarrollo y creación de las Normas Internacionales de Descripción Archivísticas”. Madrid, Subdirección General de los Archivos Estatales, 30 de mayo de 2007. pp. 5-6.
- I SIMPOSIUM: Los archivos familiares en España: Estado de la cuestión*. Santander: Asociación para la Defensa del Patrimonio Bibliográfico y Documental de Cantabria, 1996.
- SÁENZ, F.: “El padre de Leonardo Torres Quevedo, vida y obra de Luis Torres Vildósola (1818-1891)” en *Actas del III Simposio: “Leonardo Torres Quevedo: su vida, su tiempo, su obra”* del 24 al 28 de abril de 1995. Madrid: Pozuelo de Alarcón, 1999, pp. 59-67.
- SÁEZ, C.: “Archivos familiares” en *Actas del VI Congreso Internacional de Historia de la Cultura Escrita*. Vol. II Madrid, Calambur, 2002.
- SÁINZ DE MEDRANO, Luis: “El Seminario Archivo “Rubén Darío” de la Universidad Complutense de Madrid” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 235-238.

- SANTAMARÍA A.: *La norma española de descripción archivística (NEDA): análisis y propuesta de desarrollo*. Madrid. Subdirección General de los Archivos Estatales, 2006.
- “Desarrollo de las normas españolas de descripción archivística (NEDA) en Jornada Técnica *Desarrollo y creación de las Nuevas Normas Internacionales de Descripción Archivística* realizada en Madrid. Subdirección General de los Archivos Estatales, 2007.
- SECO, I.: “El derecho de acceso a la documentación, problemas jurídicos y prácticos” en *V Congreso Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*. Zaragoza: ANABAD Aragón, 1991.
- SEMINARIO de Archivos Personales* (Madrid, 26 a 28 de mayo de 2004). Madrid, Biblioteca Nacional, 2006.
- SERRA, J.: *Documentos electrónicos: cómo son y cómo se tratan*. Gijón, Trea, 2008.
- SERRANO ASENJO, Enrique: “El proceso de edición de la Correspondencia de Juan Valera” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 239-286.
- SERVAIS, P. et VAN YPERSELE, L. (eds.). *Le letter et l'intime. L'émergence d'une expression d for intérieur dans les correspondans privées (17e- 19e siècles*. Louvain-la-Neuve, Publications des archives de l'Université catholique de Louvain, 2007.
- SETON, R. E.: “The Preservation and administration of private archives”, *Programa General de Información. Selected Guidelines for the management of records and archives*. París, UNESCO, 1990, VIII (PGI-90/WS/6)
- *Conservación y administración de los archivos privados: un estudio del RAMP*. París: UNESCO, 1984.
- SCHELLEMBERG, T.R.: “Description of private papers” *Archives and Manuscripts*, 5, Australia, 1958, pp. 1-19.
- SCHULZE, W.: “Sobre el significado de los ego-documentos para la investigación de la Edad Moderna” *Cultura Escrita y Sociedad. De la Autobiografía a los ego-documentos: un fórum abierto*, Número 1, 2005, p. 110.
- SIERRA, C.: “El Centro de Información Documental de Archivos (C.I.D.A.) en *Actas del VI Congreso Nacional de ANABAD. Archivos, bibliotecas, centros de*

- documentación y museos en el Estado de las Autonomías. Murcia, ANABAD, Consejería de Cultura y Educación, 1997. pp. 501-506.*
- “Desarrollo de las normas españolas de descripción archivística (NEDA) en *Jornada Técnica Desarrollo y creación de las Nuevas Normas Internacionales de Descripción Archivística*. Madrid: Subdirección General de los Archivos Estatales, 2007.
- SOBREQUES, J: “Els arxius privats” en *Els Arxius per a la Història del Nacionalisme Català*, 1982, pp. 23-26.
- SORIA OLMEDO, Andrés: “Edición de epistolarios” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 271-280.
- TABOADA, F. y NIELSEN, M.: *Archivística y normalización. Norma ISO 15489*. Buenos Aires, Alfagrama Ediciones, 2006.
- TÉLLEZ, N.: “Gestión documental y software libre en el Archivo Histórico del Centro Excursionista de Cataluña (AHCEC): la descripción de sus fondos documentales a través de la implantación del programa ICA- atom” en *Actas de las Jornadas Archivando: la nueva gestión de archivos. León, 6 y 7 de noviembre 2014*. [en línea] (Consultado: 14-05-2015) Disponible en: https://archivosierrapambley.files.wordpress.com/2015/02/nuria_tellez_2014.pdf
- TENNANT R.: “Descripció i accés en el segle XXI” en *BID* nº 22 junio de 2009.
- TIPOLOGÍA documental de universidades: propuestas de identificación y valoración*. Cuenca, Ediciones de la Universidad de Castilla- La Mancha, 2002.
- TORRE, J. L. de la: “Los archivos personales: entre lo público y lo privado. Metodología para su tasación difusión y establecimiento de plazos de acceso” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 200., pp. 173-185.
- TROCHE, F.: *El Archivo Cronológico Topográfico. “Método fácil... para el arreglo de los archivos particulares...”* Coruña, 1835. Edición facsímil: Sevilla: Librero Padilla, 1996.
- TROYA, J. M.: *El Software. Elemento sustantivo de la Informática*. Málaga: Universidad de Málaga, 2000.

- TOURTIER- BONAZZI, Ch.: “La loi de 3 janvier 1979 et les archives privées” en *La Gazette des Archives*, 107. París, 1979, pp. 261-271.
- UNESCO. *Informe del Director General 1992-1993*. [en línea] (Consultado en: 12/03/2015) Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000978/097841S.pdf>
- URQUIJO, M^a J.: “Fondos de archivos privados y semipúblicos en los Archivos Histórico Provinciales”, *Boletín de la ANABAD*, XXXI, 1982, pp. 65-70.
- VALENTÍN, F. J. y LÓPEZ, M.: “Derecho de acceso de los ciudadanos a la documentación pública: regulación, conflictos y algunas reflexiones” en *Revista online de Estudiantes de Derecho*, Número 1/2012. Derecho y cultura [en línea] (Consultado en: 29-04-2015) Disponible en: <http://www.uam.es/otros/roed/docs/cultura1.2012.pdf>
- VAN, P.: *The ICA- ATOM Project and Technology*. (2009) [en línea] (Consultado: 04-05-2015) Disponible en: https://www.ica-atom.org/download/VanGarderen_TheICAAtomProjectAndTechnology_AAB_RioDeJaniero_16-17March2009.pdf
- VERDU, A: *Archivos privados y semipúblicos de Córdoba capital*. Córdoba, 1992.
- VIGNIER, F.: “Trois exemples de classement et microfilmage des fonds d’archives privées entre les mains de leurs propriétaires” en *La Gazette des Archives*, 98, París, 1977, pp. 158-161.
- VILCHES E.: “Domus. Informatización de los museos andaluces” en *mus-A Revista de las instituciones del patrimonio histórico de Andalucía*. nº3, abril, 2004. pp. 93-95.
- WEILBRENNER, B.: “L’homme politique et ses archives: papiers publics ou privés?” en *Archives* 10 (3), 1978, pp. 35-41.
- WILLIAMS, R.: *Cultura: sociología de la comunicación y del arte*. Barcelona, Buenos Aires: Paidós, 1982.
- YEVÉS, J. A.: “Archivo epistolar de “La España Moderna” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp.239-250.
- YUNÉS, Y.: “Yihadistas destruyen patrimonio histórico que data de hace tres milenios” en *Diario El Mundo* [en línea] Consultado en: 02/03/20215 Disponible en:

http://www.la-razon.com/mundo/Yihadistas-destruyen-patrimonio-historico-milenios_0_2224577608.html

ZEGERS, Pablo: “El legado literario de Gabriela Mistral en el Archivo del Escritor de la Biblioteca Nacional de Chile” en *Seminario de Archivos personales de 26 a 28 de mayo de 2004*. Madrid: Biblioteca Nacional, 2006, pp. 295-401.