

El Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA) / [coord. de la ed., Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico ; coord. científicas, Valle Muñoz Cruz, Carmen Ladrón de Guevara Sánchez ; autores/as, Carmen Ladrón de Guevara ... (et al.)]. - [Sevilla] : Consejería de Cultura, 2007
324 p. : il. col. y n. ; 24 cm. - (PH cuadernos ; 20)
Resúmenes en inglés
Referencias bibliográficas
D.L. SE-3323-2007
ISBN 84-8266-637-1

1. Patrimonio cultural-Protección-Andalucía 2. Patrimonio cultural-Gestión-Andalucía 3. Patrimonio cultural-Documentación-Andalucía 4. Documentación-Sistemas de información I. Muñoz Cruz, Valle II. Ladrón de Guevara Sánchez, María del Carmen III. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (Sevilla). IV. IAPH. Centro de Documentación V. Andalucía. Junta. Consejería de Cultura VI. SIPHA
7.025.3(460.35):351.85
7.025.3(460.35):004.65

© JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

Edita: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura
Coordinación de la edición: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico
Coordina la colección: Isabel Luque Ceballos
Redacción: Carmen Guerrero Quintero
Gestión editorial: María Cuéllar Gordillo
Coordinación científica: M^a Carmen Ladrón de Guevara Sánchez y Valle Muñoz Cruz
Traducciones: Monica Coquoz
Año de edición: 2007
Imagen de portada: Carmen Jiménez
Impresión: ESCANDÓN IMPRESORES Sevilla
ISBN: 84-8266-637-1
Depósito Legal: SE-3323-2007



Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 España Creative Commons
Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones siguientes:
Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.
La licencia completa está disponible en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/legalcode.es>

PH cuadernos

El Sistema de Información del Patrimonio
Histórico de Andalucía (SIPHA)

Presentación

Román Fernández-Baca Casares

Director del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico

En la presentación al libro que surgió de las I Jornadas sobre Catalogación del Patrimonio Histórico (Sevilla, abril 1995), el director de aquellos encuentros, Víctor Pérez Escolano, insistía básicamente en la necesidad de aunar esfuerzos y superar los tradicionales encasillamientos de cada disciplina patrimonial para conseguir una auténtica integración disciplinar y con ello un avance sustancial en el conocimiento del patrimonio cultural.

Desde esas jornadas, hace ya más de diez años, afortunadamente cada vez son menos frecuentes estas llamadas a la integración disciplinar, pues, simplemente, esos individualismos han caído ante la necesidad de enriquecer el conocimiento para acometer los variados retos que plantean los bienes culturales. En ese camino se andaba ya en aquellos momentos, siendo sin duda uno de los resultados más novedosos y enriquecedores la puesta en marcha del ahora conocido Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA).

Complejo y dilatado en el tiempo ha sido el proceso de consolidación de tan preciado instrumento. A veces ha sido puesto en duda por las naturales reticencias a perder el control de la información, otras no ha sido lo suficientemente valorado por instancias que se enfrentaban a las urgencias de la acción diaria aunque la lógica ha terminado por imponerse siendo considerado hoy en día como uno de los recursos más valorados dentro de la gestión del patrimonio cultural.

La suma de esfuerzos de un elevado número de profesionales que supieron limar diferencias con el objetivo común de establecer sinergias para evolucionar y profundizar en el conocimiento de los bienes culturales tuvo su recompensa en la gestación de este instrumento tutelar. Muchas han sido las etapas que se han ido cerrando, que han ido permitiendo reconducir los significativos avances que se iban produciendo y que finalmente han desembocado en una "sistema" valorado, seguido, y utilizado como referencia entre muchos profesionales e instituciones, incluso internacionalmente.

Probablemente, como inevitablemente ocurre siempre, en un corto periodo de tiempo, este SIPHA se tenga tan asumido que, como ocurre con la aceptada y ahora valorada interdisciplinaridad, nadie lo cuestione y simplemente lo sigan usando con la naturalidad que produce la lógica. Podrá ser renovado, podrá evolucionar para adecuarse a los futuros cambios que ahora sólo se intuyen, podrá incluso modificar sus contenidos o denominación, pero con toda seguridad, hoy en día se puede asegurar que el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía supuso en su momento el establecimiento de una innovadora base para entender el acercamiento a los bienes culturales en la que otros muchos instrumentos y herramientas se han ido apoyando y sin duda se deberá considerar como una obligatoria referencia en los próximos años.

Índice

010 Introducción

012 El Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA): evolución, normalización y criterios

014 Origen, evolución y situación actual

Carmen Ladrón de Guevara Sánchez

030 Un modelo de integración y normalización

Valle Muñoz Cruz

050 El Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz como lenguaje integrador

Antonio Martín Pradas

062 Criterios y metodología para la documentación del patrimonio mueble

Juan A. Arenillas Torrejón, Luis Fco. Martínez Montiel

076 Arquitectura del Sistema de Información

078 Base de datos de ciudades históricas

Valle Muñoz Cruz, Salud Soro Cañas

090 Base de datos del patrimonio inmueble

Gema Carrera Díaz, Pilar Mondéjar Fernández de Quincoces,
Valle Muñoz Cruz, Salud Soro Cañas

106 Base de datos de actividades arqueológicas

Silvia Fernández Cacho

118 Base de datos de actividades etnológicas

Gema Carrera Díaz

134 Base de datos de patrimonio mueble

Juan A. Arenillas Torrejón

146 Base de datos de documentación gráfica

Luisa Fernanda de Juan Santos y Elisenda Murillo García

160 El Subsistema de Información Geográfica

José Manuel Díaz Iglesias

172 La información del patrimonio histórico de Andalucía: valoración y difusión

174 La información del patrimonio inmueble

Gema Carrera Díaz, Pilar Mondéjar Fernández de Quincoces,
Salud Soro Cañas

190 La información del patrimonio mueble

Juan A. Arenillas Torrejón

204 La difusión de la información

Ángela Blanco Muriel, Victoria Madrid Díaz, Susana Limón
Rodríguez

218 Perspectivas de futuro

220 Estrategias y retos

Valle Muñoz Cruz

234 Hacia nuevos rumbos

Carmen Ladrón de Guevara Sánchez

236 Normas de cumplimentación de las bases de datos del SIPHA y manual de consulta del visualizador cartográfico

238 Base de datos de ciudades históricas

249 Base de datos de patrimonio inmueble

273 Base de datos de actividades arqueológicas

286 Base de datos de patrimonio mueble (caracterización patrimonio artístico)

302 Módulo de documentación: información bibliográfica, documental y gráfica

311 Visualizador Cartográfico: Módulo de Consulta Espacial del SIPHA

Index

010 Introduction

012 The Historical Heritage Information System (SIPHA): evolution, standardizing and criteria

014 Genesis, evolution and current situation

Carmen Ladrón de Guevara Sánchez

030 An integrated and standardized model

Valle Muñoz Cruz

050 The Andalusian Thesaurus of the Historical Heritage as integrating language

Antonio Martín Pradas

062 Criteria and methodology for documenting Movable Heritage

Juan A. Arenillas Torrejón, Luis Fco. Martínez Montiel

076 Architecture of the Information System

078 Databases of historical cities

Valle Muñoz Cruz, Salud Soro Cañas

090 Databases of immovable heritage

Gema Carrera Díaz, Pilar Mondéjar Fernández de Quincoces, Valle Muñoz Cruz, Salud Soro Cañas

106 Databases of archaeological activities

Silvia Fernández Cacho

118 Databases of ethnological activities

Gema Carrera Díaz

134 Databases of movable heritage

Juan A. Arenillas Torrejón

146 Databases of graphic information

Luisa Fernanda de Juan Santos y Elisenda Murillo García

160 Geographical Information Subsystem

José Manuel Díaz Iglesias

172 Andalusian Historical Heritage information: assessment and dissemination

174 Immovable heritage information

Gema Carrera Díaz, Pilar Mondéjar Fernández de Quincoces, Salud Soro Cañas

190 Movable heritage information

Juan A. Arenillas Torrejón

204 The dissemination of historical heritage information

Ángela Blanco Muriel, Victoria Madrid Díaz, Susana Limón Rodríguez

218 Future challenges

220 Strategies of the Andalusian Historical Heritage Information System

Valle Muñoz Cruz

234 New horizons

Carmen Ladrón de Guevara Sánchez

236 Completion rules of the databases of the SIPHA and cartographic viewer consultation manual

238 Databases of historical cities

249 Databases of immovable heritage

273 Databases of archaeological activities

286 Databases of movable heritage

302 Documentation module: bibliographic, documentary and graphic information

311 Cartographic viewer: spatial consultation module of the SIPHA

Introducción

Carmen Ladrón de Guevara Sánchez. Jefa del Centro de Documentación

Valle Muñoz Cruz. Centro de Documentación, Dpto. de Desarrollo de la Información

El principal objetivo de las publicaciones monográficas del IAPH en la línea editorial destinada a PH cuadernos es la transferencia de conocimientos generada desde la propia institución, en este caso se trata de abordar la trayectoria del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA). Este trabajo pretende hacer una valoración de la labor realizada en estos últimos quince años en el marco del Programa de Documentación del Instituto así como compartir la experiencia acumulada durante esta singladura con aquellas instituciones que vayan a abordar un proyecto con objetivos similares, e incluso con la propia administración cultural de Andalucía que actualmente está inmersa en el diseño y desarrollo de un nuevo Sistema de Información para la gestión de los Bienes Culturales: MOSAICO. Sistema que entendemos como una nueva fase en la evolución natural del SIPHA que incorpora, junto a la información de los bienes culturales, la gestión patrimonial.

El Centro de Documentación del IAPH inició a principios de 1991 el desarrollo del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA) como un proyecto cuyos objetivos básicos eran normalizar y sistematizar de forma integrada los datos que identificaban y definían la información del Patrimonio Histórico Andaluz. Este sistema se concibió como un instrumento para mejorar el conocimiento del patrimonio histórico, al servicio en primer lugar de la propia administración, pero también de los investigadores y de la sociedad en general, tal como se recoge en el Plan General de 1998.

El Consejo de Europa y el Getty Information Institute, a través de la publicación "Documenting the Cultural

Heritage", establecen estándares para documentar el patrimonio arquitectónico, arqueológico y mueble, y lo consideran como un prerequisite para ayudar a los países a mejorar el conocimiento y la gestión eficaz del patrimonio histórico y facilitar así su protección. El proceso de diseño y desarrollo del Sistema de Información ha sido largo y complejo pero hoy se puede afirmar que el resultado final está en línea con estas recomendaciones internacionales en materia de documentación del patrimonio histórico.

El SIPHA está, además, en sintonía con otros Sistemas de Información Territoriales desarrollados por diferentes Consejerías desde mediados de 1980 y especialmente durante la década de 1990, tales como el Sistema de Información Territorial de Andalucía (SITA), desarrollado por la Consejería de Obras Públicas y Transporte, el SinambA (Sistema de Información Ambiental) de la Consejería de Medio Ambiente o el SIMA (Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía) de la Consejería de Economía y Hacienda.

En la actualidad, el sistema incluye más de 70.000 registros sobre patrimonio histórico (inmuebles, muebles, ciudades, etc.) y está implantado en la DGBC y en las Delegaciones Provinciales de Cultura y cuenta con más de 200 usuarios de carga y/o consulta que utilizan el sistema para documentar el patrimonio (inventarios, declaraciones genéricas, cartas arqueológicas, etc.), realizar informes de impacto ambiental, etc. Al Sistema se puede acceder desde todos los organismos de la Consejería de Cultura, a través de la red corporativa de la Junta de Andalucía, pero también los equipos externos y otras instituciones (como ayuntamientos, universidades, etc.), y colaboradores de Cultura pueden hacerlo, con claves de acceso, a través de Internet.

El SIPHA constituye también la principal fuente de información de los Servicios de Información del Centro de Documentación que prestan información a investigadores, profesionales, empresas implicadas en la redacción de estudios de impacto ambiental, otras consejerías y administraciones, así como al público en general. Desde su implantación a finales del año 1995 se han contestado más de 8.000 solicitudes de información de muy diversa índole. Actualmente se ha propiciado la interactividad con sus usuarios a través de formularios electrónicos de solicitud disponibles en el nuevo Portal Web del IAPH, la posibilidad de envío de la información en formato electrónico y la disponibilidad de una encuesta de evaluación para medir el grado de satisfacción de sus usuarios reales. El sistema también cuenta con una aplicación básica de consulta directa sobre el patrimonio inmueble accesible para cualquier usuario a través del Portal Web del IAPH.

Por último, es también un instrumento útil para la elaboración de directrices y orientaciones para la tutela patrimonial a través del análisis de la información que contiene y una herramienta de apoyo a otros proyectos desarrollados por el Centro de Documentación o en colaboración con otras Consejerías (proyectos de investigación y de difusión patrimonial), tales como el Proyecto MAPA, Sistema de Información Turístico, Itinerarios culturales, Atlas Histórico de Andalucía, Guía Multimedia de Carreteras, etc.

El cuaderno que se presenta se ha estructurado en cinco bloques temáticos; en el primero se analiza la evolución y los avances del sistema a lo largo de

todos estos años, así como el origen y desarrollo del Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz (TPHA) como lenguaje documental del SIPHA y se reflexiona sobre los criterios en torno a la documentación del Patrimonio Mueble; en el segundo bloque se analiza la Arquitectura del Sistema de Información a través del examen de las diferentes bases de datos que lo conforman (Inmueble, Mueble, Actividades Arqueológicas, etc.) y del papel de los Sistemas de Información Geográfica en la gestión de la información patrimonial; en el tercer bloque se realiza un análisis y valoración de la información disponible actualmente en las distintas bases de datos del SIPHA y se revisan las distintas estrategias de transferencia de la información desarrolladas por el Centro de Documentación; en el cuarto bloque se presentan las estrategias de futuro del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía en el marco del nuevo Sistema de Información para la Gestión de los Bienes Culturales (MOSAICO) y del Sistema de Patrimonio Territorial del POTA. Por último, el cuaderno concluye con las normas de cumplimiento de todas las bases de datos así como el manual de consulta del visualizador cartográfico.

La puesta en marcha de un Sistema de Información es un proceso complejo que exige de los responsables e implicados en el proceso una cultura de la información que les haga tomar conciencia de la importancia de los Sistemas de Información para una administración moderna, eficaz y transparente respecto al ciudadano, tal como exige la Sociedad de la Información y del Conocimiento en el siglo XXI. Esperamos y deseamos que este cuaderno contribuya, en alguna medida, a transmitir este mensaje.

01_ El Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA): evolución, normalización y criterios

Origen, evolución y situación actual

Carmen Ladrón de Guevara Sánchez

Un modelo de integración y normalización

Valle Muñoz Cruz

El Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz como lenguaje integrador

Antonio Martín Pradas

Criterios y metodología para la documentación del patrimonio mueble

Juan A. Arenillas Torrejón, Luis Fco. Martínez
Montiel



Origen, evolución y situación actual

Carmen Ladrón de Guevara Sánchez, Jefa del Centro de Documentación

Partiendo del doble objetivo de esta publicación, balance de quince años de trabajo en el Centro de Documentación del IAPH y difusión del conocimiento alcanzado fruto de la experiencia, en este primer capítulo se hace un recorrido por la historia de un proyecto vertebrador, el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA), en relación con los avances producidos en el contexto tecnológico y la creación y afianzamiento progresivo de un corpus metodológico, guía de los procesos de trabajo documentales que caracterizan al IAPH.

Origin, Evolution and Current Situation

In line with the double goal of this publication, which is the assessment of fifteen years of work in the IAPH Documentation Center and the dissemination of knowledge gained from this experience, this first article overviews the history of a cornerstone project, the Information System of Historic Heritage in Andalusia (SIPHA). The article analyzes it in relation to the advances that have taken place in the larger technological context and the progressive creation and consolidation of a methodological corpus, guide for the documentation work that characterizes the IAPH.

La elaboración de este cuaderno sobre el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía, en adelante SIPHA, responde a un doble deseo: por un lado, hacer un balance del recorrido efectuado en estos últimos quince años desde que apareció por primera vez en el Programa de Documentación del IAPH la realización de un *Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía* como proyecto vertebrador y, por otro lado, transmitir los logros alcanzados con objeto de que la experiencia sirva para los que se embarquen en un proyecto con objetivos parecidos.

El contexto tecnológico hoy día es totalmente diferente al de aquellos momentos y por lo tanto un proyecto de estas características se aborda de otra manera: con una metodología informática desarrollada y probada y con unos recursos que no se tenían entonces. A pesar de todo, es de justicia reconocer que las reflexiones realizadas a lo largo de estos años y las experimentaciones

desarrolladas han servido para crear un “corpus” metodológico que va a estar en la base de todo sistema de información que sobre el patrimonio histórico se realice a partir de ahora en Andalucía.

En la primera formulación del sistema (LADRÓN DE GUEVARA, 1991) se analizaba el contexto de la información sobre patrimonio histórico en Andalucía y se proponía el SIPHA como proyecto marco que aglutinara una serie de objetivos a fin de paliar las carencias detectadas.

La idea de aplicar al patrimonio histórico de Andalucía un sistema de información era algo totalmente novedoso en aquellos años. Es el momento de decir que la idea surgió cuando en una conferencia se expuso el proyecto SINAMBA¹ de la entonces “Agencia de Medio Ambiente” y se pensó que la aplicación al patrimonio histórico de un sistema de similares características en cuanto a sus objetivos podía resultar de un gran beneficio para la gestión y para la investigación.

En aquellos años (1991/1992), el grado de informatización de la gestión cultural era, salvo algunas excepciones, casi inexistente. Pero la Exposición Universal de 1992, la ubicación del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, en la Isla de la Cartuja y, sobre todo, los objetivos de esta institución marcados en el primer Plan General de Bienes Culturales crearon las condiciones idóneas para plantear proyectos con una vertiente de desarrollo tecnológico e innovación.

El SIPHA, pues, supo canalizar ese deseo de avance, investigación e innovación en materia de documentación e información de patrimonio histórico en aquellos años y empezó su andadura con mucha ilusión y esfuerzo.

Habría que señalar que este sistema se caracterizaba por que su objetivo no era sólo el desarrollo de una herramienta. Las carencias existentes planteaban múltiples necesidades a abordar y para ello se debieron arbitrar distintos frentes de actuación.

Los ejes del proyecto que estuvieron en la base de todas las decisiones fueron:

Realizar un proyecto sobre información de patrimonio histórico que cualificara y beneficiara a la gestión cultural en primer lugar y, a continuación, a los usuarios del patrimonio histórico.



1. Sede del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico. IAPH



2. Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz

El uso principalmente de información ya elaborada por la gestión cultural.

Ofrecer a los usuarios que la solicitasen en los plazos más cortos posibles información sobre patrimonio histórico ya tratada y sistematizada.

Se plantearon inicialmente los siguientes objetivos:

Definir las líneas de información y documentación del patrimonio histórico.

Sistematizar y normalizar la documentación del patrimonio histórico.

Aplicar los avances de la informática y de las telecomunicaciones a la producción y gestión de la información sobre patrimonio histórico.

Paralelamente a la formulación del SIPHA, desde el Centro de Documentación se realizan propuestas relativas al Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz (LADRÓN DE GUEVARA, 1992), creado en la Ley del Patrimonio Histórico de Andalucía con vistas a su desarrollo mediante el Reglamento de Protección. Se plantea un nuevo concepto de catálogo como instrumento de conocimiento y de información de los Bienes Culturales, proponiéndose una estructura de carácter territorial para su desarrollo (figura 2).

El Programa de Coordinación: primeros pasos del SIPHA

En la etapa inicial y dado el carácter experimental del proyecto, se siguió el criterio de actuar a partir de experiencias previas a fin de aglutinar esfuerzos y hacer converger reflexiones más o menos concomitantes. En la Dirección General de Bienes Culturales y en algunas universidades andaluzas existían proyectos que se incorporaron al programa de desarrollo que se creó.

Se elaboró un *Programa de Coordinación* que estuvo en vigor durante 1993 y 1994 y parte de 1995. El objetivo era proponer y gestionar en coordinación las diferentes iniciativas en materia de desarrollos informáticos aplicados al patrimonio histórico que existirían en la Consejería de Cultura. Se planteó una

estructura de gestión a diferentes niveles basada en la coordinación de los proyectos de informatización de distintas áreas de la Consejería.

Los primeros pasos, pues, se encaminaron a establecer contactos con aquellas instituciones culturales andaluzas que habían realizado algún desarrollo informático en la Comunidad Autónoma en materia de patrimonio histórico. Se examinaron en un primer momento tres aplicaciones:

Una base de datos de patrimonio mueble que estaba comenzando a desarrollar la Universidad de Málaga por encargo de la Dirección General de Bienes Culturales.

Una aplicación para la gestión de los museos andaluces, ODISEUS, desarrollada por el Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla.

Una iniciativa de la Universidad de Córdoba en materia de bibliografía de patrimonio histórico.

El programa de coordinación abordó inicialmente estas tres áreas en un intento de normalizar coordinadamente los desarrollos informáticos en cuanto a arquitectura de información, terminología, software, etc.

El *Proyecto piloto de informatización de los museos andaluces* se planteaba como objetivo realizar una aplicación para la gestión informatizada de los museos de Andalucía. El proyecto partió de un producto inicial consistente en una base de datos en desarrollo por parte del Museo de Artes y Costumbres Populares de Sevilla. La base de datos diseñada en principio para un museo de carácter etnológico se modificó para adaptarse a las necesidades de los museos arqueológicos y de bellas artes. Obtenida una primera versión, se puso en marcha el proyecto piloto de informatización de cinco museos² con la convocatoria de cinco becas por parte del IAPH.

Durante un año se abordó la informatización del catálogo de los bienes muebles, así como del catálogo bibliográfico, archivo documental y gráfico. Asimismo, se fueron adoptando criterios en materia de normalización, terminología, etc.

La experiencia fue pionera, supuso un ejercicio de reflexión y puesta a punto de criterios y métodos y sir-

vió para poner en juego visiones no siempre coincidentes por la divergencia de objetivos y metodologías de las diferentes disciplinas.

La *Base de datos de patrimonio mueble* fue la primera de carácter sectorial que se desarrolló según las disciplinas académicas, debido a que así estaba estructurado el conocimiento y la investigación. La base de datos de patrimonio mueble partió para su diseño de la ficha propuesta por el Ministerio de Cultura para la realización del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica. Sobre la aplicación inicial se realizaron modificaciones y se obtuvo un primer producto que fue la base de datos CATÁLOGO.

El siguiente paso fue informatizar todo el inventario ya realizado en fichas de papel. Se contrataron dos técnicos de la Universidad de Málaga, que durante 1 año registraron alrededor de 10.000 bienes; actividad que obligó a adoptar criterios de normalización terminológica a la hora de cumplimentar los campos, labor que ha sido permanente en un proceso de reflexión continua.

Esta primera fase de la base de datos de patrimonio mueble vio cumplido sus objetivos iniciales cuando la aplicación informática comenzó a utilizarse en las campañas del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica por los equipos correspondientes.

El uso de la herramienta por distintos equipos hizo necesario la elaboración de una metodología de captura de datos y se fijaron criterios sobre qué bienes catalogar y criterios de cómo catalogar en el interior de un inmueble.

En la etapa inicial se trabajó asimismo en el desarrollo de una herramienta para la información bibliográfica del patrimonio histórico con el proyecto de *Inventario de Fuentes de Información*. A través de una colaboración con la Universidad de Córdoba se desarrolló una herramienta, BIBLOS, para registrar las referencias bibliográficas de monografías y artículos de revistas, de contenidos relacionados con el patrimonio histórico.

La metodología del proyecto se basó en los siguientes aspectos:

- # Delimitación del ámbito temático.
- # Selección de las instituciones con fondos más relevantes sobre patrimonio histórico.
- # Definición o diseño del instrumento de captura de datos, de acuerdo con las normas para la descripción bibliográfica ISBD y el formato MARC.
- # Desarrollo de la aplicación informática BIBLOS en el lenguaje CLIPPER 5.1.
- # Elaboración de listados normalizados de términos relativos a las provincias, municipios, instituciones, etc.

La captura de datos se realizó a través de dos modalidades: captación directa de los fondos de las bibliotecas y captación indirecta a través de CD-ROM, catálogos bibliográficos, etc.

El proyecto se realizó en cooperación con cinco universidades andaluzas, en concreto con los grupos de investigación de los Departamentos de Arte de las



3. Convento de Regina Coeli. Sanlúcar de Barrameda, Cádiz. IAPH



4. Virgen de Belén. Monasterio de Santa Paula, Sevilla. IAPH

Universidades de Cádiz, Córdoba, Granada, Málaga y Sevilla.

Fue necesario establecer un proceso de catalogación compartida entre los diferentes grupos de trabajo mediante la acotación del ámbito temático e institucional de cada equipo, para no duplicar los datos.

El proyecto se desarrolló en dos fases: la primera fase, llevada a cabo durante 1991-1993, se centró principalmente en monografías, y la segunda, durante 1994-1996, priorizó el vaciado de artículos de revistas sobre patrimonio histórico.

La base de datos BIBLOS tiene actualmente unos 20.000 registros bibliográficos sobre patrimonio histórico³ con un porcentaje superior de artículos de revistas. Las estadísticas de los servicios de información del Centro de Documentación demuestran que es una de las bases de datos más demandadas por los usuarios.

Si en estas tres bases de datos se centraron inicialmente los esfuerzos, desde el programa de coordinación se planteó la colaboración con otros proyectos que se estaban iniciando en esos momentos como el *Proyecto de Informatización del Sistema Homologado del Registro Arqueológico*, el *Proyecto de Informatización de la Carta Arqueológica de Andalucía* y el *Proyecto de Informatización del Inventario del Patrimonio Etnológico* pero no se llegó a acuerdos hasta fechas posteriores en algunos de los casos.

Visto desde la perspectiva temporal el programa de coordinación fue demasiado ambicioso en el planteamiento de unos objetivos que sobrepasaban el nivel tecnológico entonces existente, además del nivel competencial y económico del IAPH en aquellos momentos.

La gestión del SIPHA en su primera fase

Paralelamente al programa de coordinación se fue estableciendo un esquema de funcionamiento para el desarrollo del SIPHA. Se creó una estructura que se plasmó en un cuadro síntesis donde queda reflejado el esquema funcional del sistema de información (figura 5).

La estructura de funcionamiento planteada servía de guía a la hora de abordar nuevos proyectos y actuaciones, que encontraban su encuadre en el esquema a seguir. Tal como queda recogido en el esquema funcional, el desarro-

llo de una aplicación conllevaba otras múltiples labores de elaboración de criterios metodológicos, de normalización terminológica, de análisis de fuentes de información, etc.

Se definieron áreas temáticas según las disciplinas académicas y áreas comunes de fuentes de información, Tesauro, técnicas gráficas, etc. Se asignó un responsable a cada una de las áreas sectoriales así como a las horizontales, creando un entramado que se abordaba desde el trabajo en equipo y una coordinación eficaz.

Cada área redactaba anualmente un plan que se reflejaba en el programa del Centro de Documentación. Los planes de cada área tenían el carácter de planes sectoriales ya que abordaban una temática sectorial del patrimonio histórico y en cada uno se planteaban proyectos que fueran contribuyendo a cualificar la documentación e información del patrimonio.

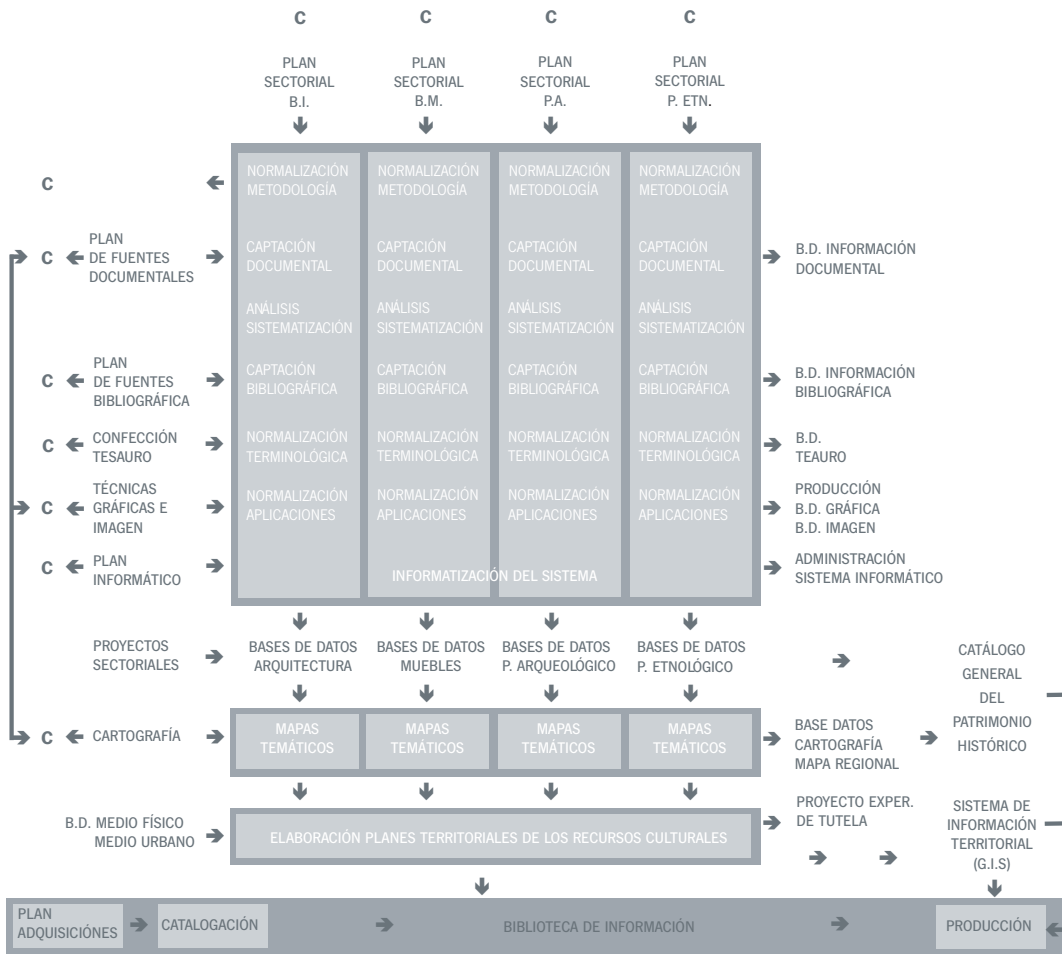
Las áreas sectoriales: los planes, proyectos y bases de datos sectoriales

El desarrollo del SIPHA se organizó en una primera etapa en áreas que proponían un plan anual, en el que se recogían proyectos de desarrollo de información sobre patrimonio histórico que se aglutinaban en torno al avance continuo de su herramienta o base de datos sectorial.

A lo largo de 1993 y 1994 el área de patrimonio arquitectónico comienza a abordar la *Base de datos de patrimonio arquitectónico*. Para su diseño se partió del análisis de la “ficha diagnóstico” utilizada en el primer Plan General de Bienes Culturales así como de su cotejo con otras fichas de inventario utilizadas por la Consejería de Obras Públicas y Transportes y por el Instituto Centrale per il Catalogo de la administración cultural de Italia, etc.

Tras una primera experimentación en Access se desarrolló la aplicación informática SIBIA (Sistema de Información de Bienes Inmuebles de Andalucía) en colaboración con la Universidad de Cádiz y que estaba programada ya en Visual Basic. A partir de esta plataforma base, al contar ya con un informático en el Centro de Documentación, se fue cualificando progresivamente su estructura en un trabajo permanente de reflexión y normalización.

Al principio, en 1994, se registraron los datos básicos de los inmuebles con algún grado de protección legal, que fueron facilitados por la Oficina del Plan General así



5. Organigrama funcional del sistema de información

como por el Registro de Bienes de Interés Cultural del Ministerio de Cultura.

La información inicial se completó en una segunda fase con los datos básicos de las *fichas diagnósticas* del servicio de Conservación de la Dirección General de Bienes Culturales; se digitalizaron las diapositivas asociadas a las fichas y se actualizaron las direcciones de los inmuebles a través de escritos a los ayuntamientos correspondientes.

El área de patrimonio arquitectónico, al igual que las otras, junto a una labor de desarrollo general del sistema de información, fue realizando proyectos sectoriales que iban completando la información de partida. Así se abordó la informatización de los catálogos de planeamiento de los municipios del Área Metropolitana de Sevilla, Cádiz y Huelva. Conjuntamente se elaboró una propuesta de un análisis exhaustivo de un inmueble

complejo, como es un convento de clausura; en concreto se realizó sobre el Convento de Santa Inés de Sevilla capital.

Hay que señalar que desde la gestión no se tiene formulado un proyecto de captura sistemática de información de patrimonio arquitectónico, por lo que la actualización del sistema de información se ha realizado a través de la carga sistemática de datos procedentes del *Catálogo general del patrimonio histórico andaluz* y de la informatización de inventarios realizados por la Consejería de Obras Públicas y Transportes, además de algunos catálogos urbanísticos de los ayuntamientos, etc.

El área de patrimonio arqueológico comenzó su funcionamiento a finales de 1994 con la participación en el proyecto experimental para el desarrollo de un instrumento integral de tutela (áreas territoriales, culturales y

ambientales). Sus objetivos se expondrán más adelante pero en este apartado hay que comentar que las reflexiones y propuestas realizadas al hilo de este proyecto sirvieron para avanzar en la ficha del Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía.

El Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía que se venía realizando desde 1985 hasta 1991 por la Dirección General de Bienes Culturales manejaba una ficha inicialmente no preparada para su informatización, por lo que los inicios de funcionamiento de esta área se centraron en la herramienta existente para lograr su paso a soporte informático. En 1995 se diseña, en colaboración con la Dirección General de Bienes Culturales y la Universidad de Sevilla, una aplicación informática, obteniendo la primera versión de ARQUEOS en Access. A continuación esta área se dedicó durante 1996 y 1997 a informatizar las fichas existentes en papel. Tener una herramienta con el inventario arqueológico ya informatizado hizo que las campañas posteriores de revisión del inventario, a partir de 1998, la usaran, por lo que se partía de datos ya existentes y la nueva información se levantaba de una manera normalizada. Esta área fue la primera en incorporar la tecnología SIG, como veremos luego, lo que supuso un gran avance por la posibilidad de realizar análisis en relación con otras variables territoriales. Una vez volcado el inventario arqueológico, se abordó un proyecto sobre el área metropolitana de Sevilla con objeto de valorar las carencias de inmuebles registrados a partir del estudio intensivo de un área concreta.

El área de patrimonio etnológico comenzó más tarde su funcionamiento, en 1997, y siguió los pasos ya dados por el resto de las áreas sectoriales. Se diseñó una primera aplicación en Access, ETNO, a partir del formato de ficha utilizada en el Inventario de Arquitectura Popular de Andalucía, que se estaba elaborando por la Dirección General de Bienes Culturales. Se informatizaron las tres campañas del inventario, después de un gran trabajo de normalización y sistematización de la información.

El sistema de información etnológico evolucionó muy pronto hacia la integración, como veremos más adelante.

El Tesoro del Patrimonio Histórico Andaluz

Desde el comienzo de las primeras iniciativas de coordinación de proyectos de informatización del patrimonio

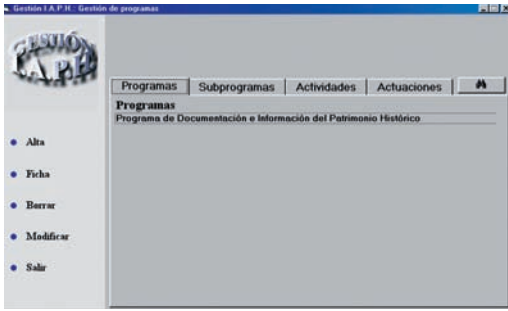
histórico y con el desarrollo de las primeras aplicaciones informáticas se detectó la necesidad de normalizar el lenguaje a usar en las diferentes bases de datos. Se empezaron a elaborar listados normalizados con objeto de obtener un vocabulario controlado. Dado que los primeros proyectos se centran principalmente en el patrimonio mueble, como se ha visto antes, el primer objetivo de realizar un tesoro se concreta en la idea de realizar un Tesoro de Bellas Artes. A tal fin se realizan visitas a distintas instituciones que tenían experiencias en normalización terminológica, en concreto el CINDOC, el Instituto de Ciencias Históricas del CSIC y el Servicio de Museos de la Generalitat de Cataluña. Asimismo se consultan tesoros ya elaborados y se forma un grupo de trabajo entre los técnicos de los distintos proyectos del programa de coordinación, con idea de que aporten descriptores y se tenga un único vocabulario en las distintas bases de datos.

El tesoro de bellas artes no se abordó como tal más allá de esas iniciativas y en 1996 se decide dar el salto a la elaboración de un tesoro de patrimonio histórico, en el que la integración de las distintas disciplinas pudiera ser una realidad. Es decir, el objetivo fue elaborar un lenguaje documental común a aquellas disciplinas relacionadas directa y tangencialmente con el patrimonio histórico. Los objetivos que se plantearon fueron:

- # Extender la temática, inicialmente centrada en bellas artes, al resto de disciplinas que intervienen en el patrimonio histórico.
- # Realizar un tesoro estructurado en facetas.
- # Encargar la coordinación del proyecto a la Universidad de Sevilla⁴, a la que le aportaríamos el equipo multidisciplinar necesario para llevarlo a cabo.
- # Contar con una comisión de expertos que nos fuera asesorando en el seguimiento.

Esos objetivos se cumplieron y el tesoro vio la luz en 1997 a través de su publicación. Su eficacia sigue aún hoy vigente porque se ha ido enriqueciendo con nuevos descriptores y ahora se enfrenta al reto de su actualización para integrarse en MOSAICO⁵.

Lo expuesto hasta ahora da una idea del esquema de funcionamiento en áreas y los trabajos específicos y sectoriales de cada una; si el objetivo inicial de las mismas fue contar con una base de datos sectorial, a continuación cada una fue teniendo su desarrollo propio, con iniciativas



6. Base de datos de gestión patrimonial



7. Pantalla visualizador

y proyectos específicos, en toda una trayectoria de investigación y experimentación ininterrumpida. Las colaboraciones con otras instituciones han sido permanentes, así como la búsqueda de nuevos campos de acción.

A continuación se exponen los hitos que se consideran claves en la evolución del SIPHA con la intención de resaltar determinados pasos que supusieron avances significativos por su repercusión e influencia. En primer lugar, destacar la presencia del SIPHA en el *Plan General de Bienes Culturales 1996-2000*, donde aparece como *Programa básico para la tutela* y en el que, elaborado por el Centro de Documentación, se plantea la planificación y evaluación general de la información sobre el patrimonio histórico en Andalucía y su desarrollo.

La incorporación de la gestión al SIPHA

Cubierto el primer gran objetivo del SIPHA, que era contar con un sistema de información sobre los bienes integrantes del patrimonio histórico, era preciso empezar a reflexionar sobre cómo incorporar las actividades de la gestión al sistema. Las distintas bases de datos sectoria-

les así como la base de datos integrada actual tienen módulos de gestión, como los módulos de protección y conservación, que contienen unos datos básicos de las actividades realizadas por dichas áreas.

Pero se era consciente de que era necesario informatizar los procedimientos de la gestión. Como primer paso se creó un área con objeto de que se empezara a hacer un estudio⁶ sobre los principales procesos de gestión de la Dirección General de Bienes Culturales. Con el sistema de cuestionarios y entrevistas a los gestores se identificaron los procesos, se definieron las relaciones entre ellos y se hizo un inventario de las bases de datos existentes. Teniendo ya ese mapa de procesos se empezó por un modelo descriptivo de las actividades existentes y se abordó el desarrollo del *Sistema de Información de Actividades de Gestión Patrimonial* (figura 6).

Este sistema tuvo inicialmente como objetivo informatizar las actividades/actuaciones realizadas por los diferentes programas del Plan General de Bienes Culturales. Se diseñó como herramienta básica para el seguimiento de la planificación de los Bienes Culturales. Su estructura era modular y jerárquica según los programas y subprogramas del plan general.

Se registraron un total de cerca de 10.000 actividades y el sistema se transfirió a la Dirección General de Bienes Culturales, en concreto a la Oficina del Plan General para su actualización permanente. Actualmente, el desarrollo de MOSAICO va a cumplir y superar los objetivos marcados por este sistema.

La incorporación de la tecnología SIG al SIPHA

La formulación conceptual del SIPHA se fundamentó en el entendimiento del bien patrimonial con una componente territorial. La relación patrimonio y territorio entendida en una simbiosis permanente: el territorio como referente espacial físico-geográfico y soporte de implantación del patrimonio, y el patrimonio como “ente territorial” que posee una estructura concreta, otorga una “forma” definida al territorio y contribuye a su desarrollo.

Se abordó en primer lugar el conocimiento de la implantación física del patrimonio en el territorio, su distribución, etc., y para ello se empezó a operar con tecnología SIG (Sistemas de Información Geográfica).

La disciplina más avanzada en cuanto a investigación en el territorio y a la incorporación de las herramientas SIG al patrimonio en aquellos años era la Arqueología. Una vez consolidado el proyecto de informatización del Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía, comienza una serie de iniciativas con objeto de su transferencia a soporte SIG.

La primera fue la colaboración que se estableció con el Instituto Cartografía de Andalucía, fruto de la cual se obtuvo una primera cobertura de las zonas arqueológicas protegidas de Andalucía. A continuación, a mediados de 1996, se aborda junto con el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla, a través de un convenio, el proyecto de *Elaboración de la cartografía digital del patrimonio arqueológico de Andalucía*. El inventario del patrimonio arqueológico era el único que recogía los datos de coordenadas geográficas y por lo tanto era el único tipo de información patrimonial que se podía gestionar mediante un SIG.

La primera fase del proyecto consistía en gestionar con herramienta SIG los datos alfanuméricos de la base de datos ARQUEOS para después elaborar capas de información espacial y así obtener mapas georreferenciados con la información arqueológica. El trabajo se enfrentó a problemas múltiples (transformación del modo de designación de coordenadas CUTM a UTM; referencia de todos los yacimientos al Huso 30, etc.).

Como resultado se obtuvo ya en 1997 un primer *mapa de yacimientos arqueológicos de Andalucía* en el que se evidenció la necesidad de cualificar la toma de datos; asimismo permitió visualizar la localización de los yacimientos arqueológicos y realizar análisis interpretativos de la dispersión de los yacimientos en el territorio.

Esta experiencia aplicada al patrimonio arqueológico se amplió posteriormente a los conjuntos históricos y al patrimonio arquitectónico (GALLIANI-SÁNCHEZ, 1998).

Producidas estas primeras coberturas temáticas se adquirió el SIG ArcView 3.0 para gestionar desde el propio Centro de Documentación las que se iban generando.

Con posterioridad y, dada la necesidad de disponer de coberturas digitales permanentemente actualizadas a partir de la información que de forma continuada se incluía en la base de datos ARQUEOS, se abordó el

desarrollo de una nueva aplicación: GeoARQUEOS, para la creación y validación de coberturas digitales del patrimonio arqueológico, que se concluyó en 1999. La aplicación se desarrolló en Visual Basic.6.0 y Avenue, sobre ArcView 3.1.

Un paso cualitativo se dio con el desarrollo de ARQUEOSMapa, programa de consulta del sistema de información del patrimonio arqueológico, que gestionaba conjuntamente la información espacial y la información alfanumérica. Coloquialmente conocido como “visualizador”, estaba desarrollado en MapObject LT Y Visual Basic (figura 7).

Este programa se implantó en las Delegaciones Provinciales y supuso un avance en la gestión del patrimonio arqueológico, ya que facilitaba la correcta localización y delimitación de los bienes. Un programa similar se desarrolló con posterioridad para las ciudades históricas que se llamó *Ciudades Históricas Andaluzas*.

Hacia la información territorial

Como una figura jurídica más dentro de la categoría de inmueble, en la legislación española se prestó desde los inicios de la preocupación legislativa por preservar nuestro patrimonio una atención especial a los llamados *conjuntos históricos*. Considerados, tradicionalmente, como aquella parte de la ciudad digna de conservarse y protegerse mediante un régimen jurídico específico, debido a la permanencia del trazado histórico, de las piezas emblemáticas y del caserío tradicional, expresión asimismo de un sistema de vida que nos ligaba a nuestro pasado y que había que legar a las generaciones futuras, su regulación fue objeto de la legislación urbanística y de la cultural.

Por tanto desde el SIPHA se planteó en un momento dado abordar otra escala de trabajo que suponía el paso del bien aislado al ente territorial, que presentaba unas especificidades nuevas en nuestra trayectoria y que poco a poco se fueron integrando en las reflexiones.

Entre otras cosas, supuso un hito más hacia un sistema integrado patrimonial. Abordar este tipo de “bienes inmuebles” suponía admitir que intrínsecamente en estos ámbitos había que abordar un sistema que pusiera a los distintos bienes en relación entre sí, dentro del entramado de relaciones al que están sometidos.

Como primer paso necesario había que cambiar de perspectiva, entrar en contacto con una nueva disciplina, la urbanística, y con la administración gestora de la planificación urbana.

Todo este reto se abordó desde el área de patrimonio arquitectónico. Se comenzó con un análisis de la información existente en el ámbito de la administración autonómica sobre los conjuntos históricos protegidos o inventariados para normalizarla y sistematizarla. Se continuó con el diseño de una *Base de datos de conjuntos históricos*, que supuso un reto en cuanto a la normalización y sistematización de información heterogénea. Como resultado positivo, se obtuvo por primera vez una visión de conjunto de la información de este tipo de bienes y su análisis e interpretación sirvió para tomar decisiones en la gestión (figura 8).

Como avance en las reflexiones de esta área se considera el siguiente paso formulado, en el que a partir del prototipo desarrollado por el área de arqueología, ARQUEOSMapa, se realiza la aplicación Ciudades Históricas Andaluzas. Detrás de la misma está el concepto de que ese fragmento de ciudad, delimitado como área de especial protección, que constituyen los conjuntos históricos, no puede obviar la realidad de su pertenencia a un núcleo urbano o a un ámbito territorial mucho más amplio. Así se diseña una base datos que, incorporando el SIG y los datos alfanuméricos, inicialmente, de la anterior aplicación de conjuntos históricos, pretende dar un paso más en su entendimiento de toda la ciudad, como depositaria de un valor histórico en su mediación entre el ámbito territorial y el edificatorio (figura 9).

En cuanto al diseño y modelo de datos se avanzó considerablemente en los niveles y en los tipos de análisis, permitiendo descender a distintos tipos de áreas dentro de la ciudad en las que se posibilitaban distintas formas de análisis.

El camino hacia el sistema integrado

En la actualidad el SIPHA tiene un grado alto de integración, sobretodo de los inmuebles y ciudades históricas aunque con reminiscencias de su origen sectorial. La actual aplicación es el fruto de un recorrido con un gran componente de experimentación, pero con la certeza de cuál era el horizonte donde queríamos llegar.

Los primeros pasos se dieron en un proyecto piloto territorial que se tituló *Proyecto Experimental para el Desarrollo de un Instrumento Integrado de Tutela en Áreas Territoriales, Culturales y Ambientales* (TEJEDOR et al., 1994). Se abordó en torno a 1994 la realización de un proyecto experimental de aplicación del sistema de información a un territorio. Tenía como objetivo principal aplicar a un territorio concreto las reflexiones, experiencias y herramientas de las distintas áreas sectoriales.



8. Bases de Datos de Conjuntos Históricos



9. Ciudades Históricas



10. Base de datos integrada

Se formó un equipo integrado por un arquitecto, un historiador del arte y un arqueólogo. Metodológicamente el planteamiento era correcto, pero sus resultados no calaron por la inmadurez generalizada de todo el contexto.

Ya en 1996, estando en marcha los planes sectoriales con proyectos específicos en las distintas áreas, se creyó conveniente hacer un primer ensayo de integración con el diseño del *Sistema Básico de Patrimonio Histórico de Andalucía*. Este desarrollo se encargó al Servicio de Informática de la Universidad de Málaga⁷ y durante un par de años se trabajó en dicha herramienta.

Se partió del objetivo de crear un sistema abierto que tuviera un módulo básico de información común a todas las áreas, es decir, en el que se pudieran registrar los bienes del patrimonio histórico de cualquier tipología con objeto de ofrecer una información normalizada de una manera ágil y eficaz. Otro de los requisitos que se le pedían al sistema básico era que fuera modular con objeto de que a partir del registro básico del bien se pudiera registrar información más específica en otros módulos diseñados a tal fin (figura 10).

La experiencia fue muy fructífera, más por las reflexiones y esfuerzos de generosidad que obligó a hacer que por los resultados concretos en su aplicación e implantación. Es decir, fue una aplicación destinada a tener un papel experimental de diálogo entre las distintas disciplinas en unos momentos de fuerte desarrollo sectorial.

También hay que citar en este apartado los avances parciales en cuanto a integración que se produjeron desde las distintas bases de datos sectoriales. Así se hizo un nuevo desarrollo de la base de datos de bienes muebles en un esfuerzo de integración con las disciplinas arqueológica y etnológica. La nueva base de datos, que se llamó redundantemente *Bienes muebles*, integró las distintas caracterizaciones de los bienes según la perspectiva de análisis y valoración, por parte de la historia del arte, de la arqueología o la antropología. Esta base de datos permite distintas “vistas” según se seleccione una u otra caracterización y supuso un gran avance respecto a CATÁLOGO, no sólo en su concepto y diseño sino también en su desarrollo informático.

Asimismo desde las áreas de patrimonio arquitectónico y etnológico se diseñó una aplicación integrada de las dos caracterizaciones de bienes y así nació SIBIA-ETNO. Se integraron las dos aplicaciones existentes permitiendo “vistas diferentes” según se eligiese una u otra caracterización.

El sistema integrado: inicio de una segunda fase del SIPHA

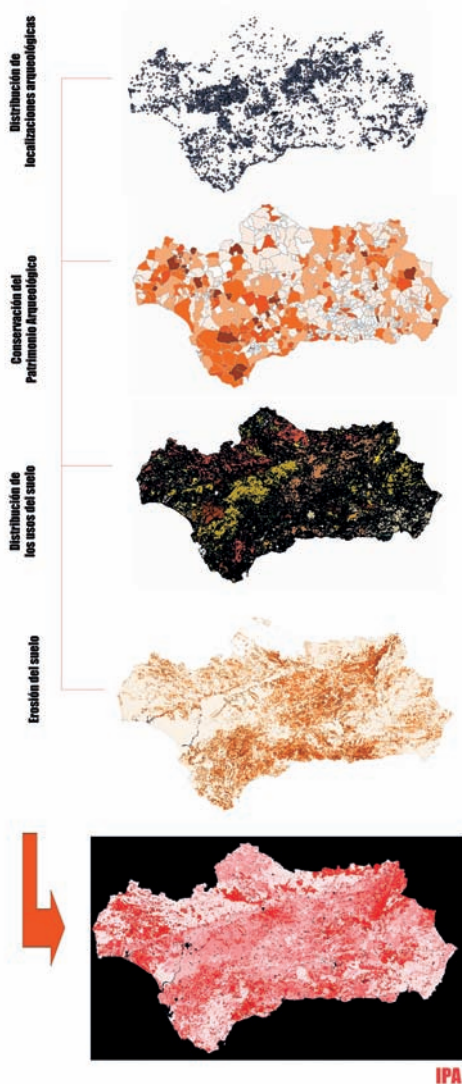
Tras esos antecedentes y conscientes de que la herramienta de documentación del patrimonio histórico debe posibilitar la relación entre las diferentes valoraciones y las distintas tipologías de bienes, se abordó durante 2000-2001 el desarrollo de un sistema integrado. Su origen estuvo en el proyecto de desarrollo conjunto entre la Consejería de Cultura y la Consejería de Obras Públicas y Transportes, en el marco de un proyecto europeo de cooperación⁸, de una base de datos de ciudades históricas de Andalucía, partiendo de las experiencias previas que ya se tenían.

A este proyecto se unió otro específico del IAPH consistente en la integración en la misma aplicación de una base de datos integrada del patrimonio inmueble de Andalucía. Posteriores ampliaciones y mejoras de esta base de datos han permitido tener en la actualidad un potente sistema de información del patrimonio histórico, que permite la carga on line de la información mediante el módulo IAS, así como la gestión conjunta de la información cartográfica y alfanumérica, con una serie de ventajas, que se exponen en el siguiente capítulo de esta publicación.

La imagen en el SIPHA

Con una aplicación específica a la base de datos de bienes muebles y dado que el IAPH ha coordinado la informatización del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica, el SIPHA ha marcado pautas acerca de cómo documentar gráficamente el patrimonio histórico, aparte de haber sido pionero en la digitalización y tratamiento de las imágenes producidas en formato analógico. Se han establecido directrices y normalizado formatos. Inicialmente se determinó la norma de elaborar diapositivas en 35 mm y actualmente se solicitan ya en formato digital. En cuanto al patrimonio inmueble, desde el Centro de Documentación se han ido realizando campa-

Índice de Perdurabilidad Arqueológica



11. Proyecto MAPA

ñas de documentación gráfica, aunque hay que avanzar en dicha línea, ya que se siguen detectando carencias y vacíos documentales importantes.

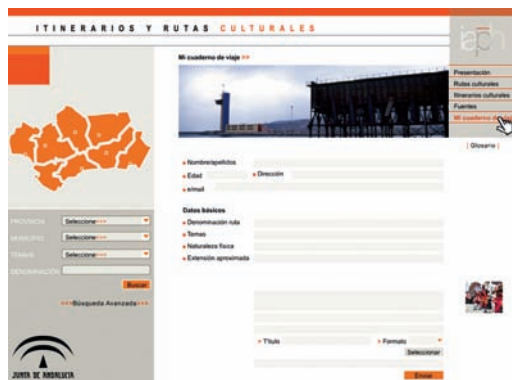
Actualmente la documentación gráfica se encuentra registrada en la *Base de datos gráfica*, cuyo lenguaje de programación y modelo de datos están diseñados para su incorporación en el sistema integrado.

La divulgación del SIPHA

El SIPHA se diseñó como herramienta para la documentación del patrimonio histórico, que debe tener dos objetivos fundamentales: la profundización en el conocimiento de la realidad patrimonial andaluza y la devolución de esos conocimientos a la sociedad para contribuir a la puesta en valor de nuestros bienes.

En base a ello la información del SIPHA ha sido el punto de partida para la elaboración de productos de divulgación del patrimonio histórico y la puesta en marcha de los servicios de información. Se han elaborado CDs, se han realizado productos web de difusión y presentación del patrimonio y su información ha llegado a millares de usuarios a través de los servicios de información del Centro de Documentación.

Asimismo, mencionar que la implantación del SIPHA en las distintas Delegaciones Provinciales de la Consejería de Cultura ha facilitado el acceso a la información patrimonial; unido a la creación de dos unidades de información en la Delegación Provincial de Sevilla y en la Dirección General de Bienes Culturales, ha servido para poner las bases de una futura red de información del patrimonio histórico como proyecto necesario para la calidad del sistema.



12. Proyecto de Itinerarios y Rutas Culturales

La situación actual

Desde la consolidación del Sistema Integrado se ha ido evolucionando lentamente hacia otro modelo organizativo, en el que es un área específica la que se encarga de su actualización, mantenimiento y mejora.

A corto plazo se espera tener integradas las actuales aplicaciones de bienes inmuebles, muebles y de documentación gráfica. Se están desarrollando proyectos que cuentan como datos de base con los del



13. Edificio de la Compañía Transmediterránea, Cádiz. IAPH



14. Carmen de la Fundación Rodríguez Acosta, Granada. IAPH

SIPHA, cruzándolos con otras variables territoriales, incardinándolos en itinerarios o rutas culturales, etc. Entre ellos, podemos citar Proyecto MAPA⁹ y Proyecto de Itinerarios y Rutas Culturales (figuras 11 y 12).

Como proyecto singular de catalogación de arquitectura del siglo XX y cuya información ya se encuentra registrada en SIPHA hay que citar el *Catálogo del Patrimonio del Movimiento Moderno en Andalucía* que incluye 200 edificios racionalistas en nuestra región. Este catálogo se elaboró a raíz de la participación del IAPH en el Comité Ibérico de la organización internacional DOCOMOMO. Este comité, del que forman parte España y Portugal y que es coordinado por la Fundación Mies van der Rohe, con sede en Barcelona, fue el encargado de elaborar lo que se llamó el *registro ibérico*. Andalucía está representada en dicho registro por una selección de 20 edificios realizada a partir de los 200 catalogados; selección realizada según los criterios generales marcados desde el registro ibérico (figuras 13 y 14).

Desde hace un año se viene realizando el proyecto de *Registro de Arquitectura del siglo XX en Andalucía* en

colaboración con la Escuela de Arquitectura de Sevilla y con la Dirección General de Bienes Culturales. Se tienen identificados unos 1.200 elementos objeto de registro, de los que unos 200-300 se inscribirán en el Catálogo General del patrimonio histórico andaluz. El estudio se está llevando a cabo por ocho equipos provinciales y se tiene previsto culminar a fines de 2007, para realizar con posterioridad su difusión.

Por último no quería acabar sin distinguir entre proyecto y herramienta. Los que ahora se acercan a la herramienta carecen quizás de la perspectiva suficiente para ver el proyecto que hay detrás y sobretodo su trayectoria a lo largo de un periodo en que el nivel tecnológico era muy bajo y los recursos económicos, los que la institución podía alcanzar, estaban muy lejos de los niveles alcanzados en estos momentos.

Estos años se han puesto las bases de la documentación del patrimonio histórico en todas sus facetas y aunque somos conscientes de que es una labor continua de conocimiento, investigación y avance, podemos decir sin pecar de fatuos que hemos hecho lo que hemos podido y quizás un poco más.

Notas

- ¹ SINAMBA, Sistema de Información Ambiental de Andalucía.
- ² Museo de Bellas Artes, Museo de Artes y Costumbres Populares y Museo Arqueológico de Sevilla, Museo de Bellas Artes de Málaga, Museo de Bellas Artes de Cádiz.
- ³ Los ámbitos temáticos más tratados son Arqueología, Arquitectura, Escultura, artes suntuarias, arte hispanomusulmán, Urbanismo e historia local.
- ⁴ Facultad de Ciencias de la Información y, en concreto, al catedrático Antonio García Gutiérrez.
- ⁵ MOSAICO, Sistema de Información para la Gestión de los Bienes Culturales.
- ⁶ ANTEPROYECTO del Sistema de Gestión del Patrimonio Histórico. DGBC (2000), IAPH, Centro de Documentación (inédito).
- ⁷ Desde aquí mi reconocimiento a la colaboración prestada por Joaquín Canca Cuenca, entonces al frente de dicho servicio.
- ⁸ Redes de Ciudades Históricas de Influencia Islámica en el Sur de la Península Ibérica y Norte de Marruecos.
- ⁹ MAPA, Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica.

Bibliografía

- AMORES CARREDANO, A.; HURTADO PÉREZ, V.; MÁRQUEZ ROSALES, H.; RODRÍGUEZ-BOBADA GIL, C; GARCÍA SANJUÁN, L.; LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ, C.; FERNÁNDEZ CACHO, S.** (1997) Planteamientos y primeros resultados de la transferencia a soporte SIG del Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía. *PH Boletín del IAPH*, nº 18, 1997, pp. 124-133
- ARENILLAS TORREJÓN, J.A.** (2000) Bienes Muebles, hacia un nuevo concepto en la catalogación del Patrimonio Mueble. *PH Boletín del IAPH*, nº 32, 2000, pp. 200-204
- DÍAZ IGLESIAS, J.M.; DÍAZ QUIDIELLO, J.L.; HURTADO GALLARDO, P.; MUÑOZ CRUZ, V.; MUÑOZ RUBIO, A.** (2001) La Base de Datos de Ciudades Históricas de Andalucía: un instrumento para la Ordenación del Territorio y la protección del Patrimonio Histórico. *PH Boletín del IAPH*, nº 37, 2001, pp. 215-222
- FERNÁNDEZ CACHO, S.; MONDÉJAR FERNÁNDEZ DE QUINCOCES, P.; DÍAZ IGLESIAS, J.M.** (2000) ARQUEOS: un modelo andaluz de gestión de la información arqueológica. *PH Boletín del IAPH*, nº 30, 2000, pp. 143-149
- GALLIANI, D.; SÁNCHEZ DÍAZ, F.J.** (1998) Desarrollo de la base de datos geográfica de Conjuntos Históricos y Patrimonio Arquitectónico. *PH Boletín del IAPH*, nº 22, 1998, pp. 102-105
- HERNÁNDEZ LEÓN, E.; QUINTERO MORÓN, V.** (1998) El patrimonio Etnológico en el Sistema de información del Patrimonio Histórico Andaluz. *PH Boletín del IAPH*, nº 23, 1998, pp. 117-121
- LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ, C.** (1991) *Presentación del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía*. IAPH, Centro de Documentación, 1991 (inédito)
- LADRÓN DE GUEVARA SÁNCHEZ, C.; HERNÁNDEZ, J.C.** (1992) Informe al Reglamento del Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz. IAPH, Centro de Documentación, 1992 (inédito)
- MARTÍN PRADAS, A.** (2000) Hablando un mismo idioma. El Tesoro del Patrimonio Histórico y su aplicación en los distintos ámbitos patrimoniales. *PH Boletín del IAPH*, nº 31, 2000, pp. 106-111
- MARTÍNEZ MONTIEL, L.** (1994) La Base de Datos de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Andaluz. *PH Boletín del IAPH*, nº 10, 1994, pp. 46-49
- MUÑOZ CRUZ, V.** (2001) Hacia un Sistema Integrado del Patrimonio Histórico de Andalucía: la base de datos del Patrimonio Inmueble. *PH Boletín del IAPH*, nº 37, 2001, pp. 223-229
- ORTEGA VAQUERO, I.** (1995) El Proyecto de Información Bibliográfica del Patrimonio Histórico de Andalucía. *PH Boletín del IAPH*, nº 14, 1995, pp. 116-121
- PICO VALIMAÑA, R.** (1996) Patrimonio Arquitectónico en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico Andaluz. *PH Boletín del IAPH*, nº 17, 1996, pp. 100-103
- PICO VALIMAÑA, R.** (1996) DOCOMOMO, Un lugar en el Patrimonio. *PH Boletín del IAPH*, nº 15, 1996, pp. 110-114
- PICO VALIMAÑA, R.; PÉREZ HUMANES, M.** (1998) Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico en Andalucía: Hacia la configuración de un sistema de información territorial. *PH Boletín del IAPH*, nº 22, 1998, pp. 106-109
- RODRÍGUEZ OLIVA, C.** (1997) Sistemas de Información de Actividades de Gestión Patrimonial (S.I.A.G.P.) (Plan General de Bienes Culturales 1989-1995). *PH Boletín del IAPH*, nº 19, 1997, pp. 118-127
- TAPIA MARTÍN, C.** (2000) La Base de Datos de Ciudades Históricas Andaluzas. *PH Boletín del IAPH*, nº 31, 2000, pp. 188-191
- TEJEDOR CABRERA, A.; MARTÍNEZ MONTIEL, L.; FERNÁNDEZ CACHO, S.** (1994) Proyecto Experimental para el Desarrollo de un Instrumento Integrado de Tutela en Areas Territoriales, Culturales y Ambientales. IAPH, Centro de Documentación, 1994 (inédito)



Un modelo de integración y normalización

Valle Muñoz Cruz, Centro de Documentación. Dpto. Desarrollo de la Información

El Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA) es un instrumento de conocimiento e información que ha evolucionado desde el diseño y desarrollo de bases de datos sectoriales hacia un sistema integrado de información. En este capítulo se analizan las causas de esta evolución y se destacan los avances más significativos desde su puesta en marcha hasta la actualidad. Se expone en primer lugar su estructura y funciones, en segundo lugar, las fuentes de información y entidades registradas, a continuación se analizan los logros alcanzados tanto en la indización como en la consulta de la información con el desarrollo e incorporación del Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz (TPHA) y se comenta el modelo de gestión descentralizado del sistema. Por último, se comparan brevemente los logros alcanzados por el SIPHA con las recomendaciones internacionales en materia de documentación del patrimonio histórico.

A Model of Integration and Standardization

The Andalusian Historic Heritage Information System (SIPHA) is a knowledge and information instrument that has evolved from a design and development of sectorial databases towards an integrated information system. This chapter analyzes the causes of this evolution and highlights the most significant advances that have taken place. Firstly, the article presents the system's structure and functions, and, secondly, the sources of information and entities registered. It then continues by analyzing the achievements obtained in indexing and consulting information with the development and incorporation of the Thesaurus of Andalusian Historic Heritage (TPHA) and comments the system's model of decentralized management. Lastly, the accomplishments achieved by the SIPHA are compared to the international recommendations regarding the documentation of historic heritage.

El papel de la documentación del patrimonio histórico en la tutela patrimonial ha sido reconocido a lo largo de la historia en diferentes textos internacionales. La Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la UNESCO (1972) ya hace referencia a la necesidad de que los estados elaboren inventarios del patrimonio cultural y natural situados en su territorio como paso previo a su inclusión en la Lista de Patrimonio Mundial. El Convenio para la Salvaguardia del Patrimonio Arquitectónico de Europa (Granada, 1985) también subraya la necesidad de elaborar inventarios o de disponer de una documentación apropiada como requisito previo para una política de conservación. El artículo 2 del Convenio Europeo para la Protección del Patrimonio Arqueológico (Valleta, 1992) incluye también el compromiso de los estados sobre la gestión y mantenimiento de un inventario de su patrimonio arqueológico y la clasificación de monumentos o de zonas protegidas. Por otro lado, los inventarios son también un medio de lucha contra el comercio ilícito de bienes muebles tal como se reconoció en la convención sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la importación, la exportación y la transferencia de propiedad ilícitas de bienes culturales (París, 1970). Estos son sólo algunos ejemplos de textos internacionales que reconocen la importancia de la documentación del patrimonio histórico para una tutela integral.

En este contexto, hace aproximadamente 15 años el Centro de Documentación del IAPH, como respuesta a las funciones que el Plan General de Bienes Culturales y el Decreto de creación del IAPH le habían atribuido, comenzó el diseño y desarrollo del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA) con el objetivo de favorecer el conocimiento del patrimonio histórico de Andalucía y mejorar así su tutela¹.

Cuando se inicia este proyecto marco de información y documentación, la situación desde el punto de vista tecnológico no era muy favorable. La utilización de las tecnologías de la información era casi nula, tanto la aplicación de tecnologías informáticas como de técnicas de documentación gráfica; no existía ningún Plan de Sistemas de la Consejería ni ningún apoyo del Servicio de Informática. A finales de los años 90 la administración andaluza, al igual que el resto de las Comunidades Autónomas, puso en marcha una serie

de iniciativas para convertir a Andalucía en una Sociedad de la Información². Por otro lado, la Consejería de Cultura desarrolla su primer Plan de Sistemas de Información en 2001 y desde ese momento apoya con fuerza el desarrollo de sistemas de información ya existentes o en vías de desarrollo: SIPHA, Catálogo, DOMUS, etc., y potencia el desarrollo de otros como MOSAICO, el Sistema de Información para la Gestión de los Bienes Culturales.

Respecto a la información y documentación de patrimonio histórico, la situación no era mucho mejor; existían las tradicionales fichas de inventario en papel, básicamente de patrimonio arqueológico y etnológico. Eran inventarios que ofrecían una información del bien descontextualizada, entre otras razones por la inexistencia de Sistemas de Información Geográfica (SIG), pero también porque respondían a una visión tradicional del patrimonio histórico que ponía el énfasis en la singularidad material o estilística del bien patrimonial, olvidando que éste es una manifestación física de una serie de contenidos sociales, espirituales, productivos, etc. (CASTILLO, 2003: 66). Por último, tampoco existían servicios de información sobre el patrimonio histórico a disposición de los propios gestores, empresas, investigadores, etc. En este contexto, el Centro de Documentación inició un recorrido que ha sido largo y difícil en el que ha habido y hay numerosas dificultades y también avances significativos que son necesarios analizar y valorar porque, sin duda, ayudarán a cubrir con mayores garantías la fase que se acaba de iniciar con el diseño y desarrollo de un nuevo Sistema de Información: MOSAICO.

En este artículo analizaremos los avances logrados por el SIPHA a lo largo de todos estos años. Trataremos en primer lugar los antecedentes del sistema, su evolución desde bases de datos sectoriales hacia un sistema integrado que posibilite el análisis de todos los bienes que conforman el patrimonio histórico desde las diferentes perspectivas disciplinares. Analizaremos su estructura y funciones, sus fuentes de información, las entidades patrimoniales registradas, así como los avances logrados en normalización terminológica y comentaremos también el modelo de gestión descentralizado del sistema. Por último, compararemos brevemente los logros alcanzados por el SIPHA con las recomendaciones internacionales en materia de documentación.

Antecedentes: hacia un Sistema integrado del Patrimonio Histórico

El SIPHA se concibió como un sistema vivo que se iría enriqueciendo de la información existente y de la que se generara desde la gestión y la tutela patrimonial. Desde el principio se vislumbró la gran envergadura del sistema, que debía incorporar, en primer lugar, información de todo el patrimonio histórico andaluz: bienes inmuebles (arqueológicos, arquitectónicos y etnológicos), bienes muebles, ciudades, actividades etnológicas, etc.; en segundo lugar, información del territorio donde se ubican esos objetos patrimoniales; en tercer lugar, información bibliográfica, documental y gráfica de todo ese patrimonio histórico. Y por último también debía incluir información sobre la gestión patrimonial³ (figura 1).

El proyecto comienza con el diseño y desarrollo de diferentes bases de datos sectoriales⁴. En un principio el ámbito de estudio es el bien inmueble o el bien mueble. El resultado son las bases de datos de Patrimonio Arquitectónico (SIBIA, 1993), Patrimonio Arqueológico (ARQUEOS o DatARQUEOS, 1995), Patrimonio Etnológico (ETNO, 1997) y Patrimonio Mueble (Catálogo, 1993 y Bienes Muebles, 2000). Posteriormente se amplía el ámbito de análisis y se diseña y desarrolla una aplicación de Conjuntos Históricos (1998) y Ciudades Históricas (2000-2003).

A partir de 1996 comienza la georreferenciación del patrimonio histórico (GeoARQUEOS, 1999); primero, del patrimonio arqueológico, y posteriormente de los conjuntos históricos, patrimonio arquitectónico y patrimonio etnológico. También se incorporan los Sistemas de Información Geográfica (ARQUEOSMapa, 1998-99), lo que va a permitir la realización de análisis territoriales y un importante apoyo para la planificación de actuaciones sobre el patrimonio histórico, tales como determinar áreas de documentación prioritaria a escala regional, realizar predicciones de zonas de alto potencial arqueológico, o realizar estudios de impacto ambiental, entre otras.

Durante todo este tiempo hay tres actuaciones claves que definen la labor desarrollada desde el Centro de Documentación: normalización, sistematización y validación o control de calidad. Efectivamente, se diseñan y desarrollan todas estas bases de datos, se lleva a cabo una importante labor de normalización terminoló-



1. Subsistemas de información del SIPHA

gica, que comienza con la elaboración de listados terminológicos normalizados y concluye con el desarrollo del Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz (TPHA, 1998) y se establecen criterios en la elaboración de los inventarios, como por ejemplo en el caso del Inventario de los Bienes Muebles de la Iglesia.

Se realiza un importante esfuerzo de sistematización e informatización de información retrospectiva existente en soporte papel, fundamentalmente inventarios, pero también expedientes de protección, proyectos de intervención, intervenciones arqueológicas, etc. Y se lleva a cabo una importante labor de validación de toda la información incorporada al sistema a través de los distintos equipos de campo encargados de las revisiones de los inventarios.

A partir de 1995, de forma paralela al desarrollo de las distintas bases de datos, comienza una línea de transferencia de información a la sociedad en general y a la administración en particular a través de la puesta en marcha de distintos servicios de información, de la página web del IAPH (base de datos en Internet, primero Arqueos y luego Patrimonio Inmueble) y de la progresiva implantación en las delegaciones, a partir de 1997, de las distintas bases de datos sectoriales (Arqueos, Sibia, Muebles, etc.) con el objetivo de descentralizar tanto la carga como el acceso a la información. El contacto mantenido con técnicos de las delegaciones demuestra que la disponibilidad de estas bases de datos supuso un apoyo considerable en la gestión patrimonial, sin embar-

go también es cierto que durante este tiempo se detectan determinados problemas que evidenciaban que el sistema debía evolucionar.

Un sistema de información es un conjunto de elementos o componentes relacionados con la información que interaccionan entre sí para lograr un objetivo: facilitar y/o recuperar información. Hasta el momento existían bases de datos sectoriales, independientes, que debían integrarse, interactuar para configurar realmente un sistema de información.

La división del sistema en bases de datos de patrimonio inmueble por disciplinas patrimoniales (patrimonio arqueológico, arquitectónico y etnológico) fue necesaria en una primera etapa porque hasta ese momento no existía ninguna base de datos y porque su desarrollo no fue simultáneo sino progresivo, y por qué no decirlo, por falta de madurez conceptual. Sin embargo, era evidente que había que trabajar en la integración de toda esa información. El análisis sectorial por disciplinas había producido la duplicidad de información, de forma que podía encontrarse información de un mismo bien en diferentes bases de datos. Por otro lado, existía un programa para la elaboración de coberturas (GeoARQUEOS) y un visualizador cartográfico (ARQUEOSMapa) relacionados únicamente con la base de datos de patrimonio arqueológico (Arqueos); era necesario que ambos programas estuvieran vinculados al resto del patrimonio inmueble (arquitectónico y etnológico) y a las ciudades históricas.

Existía también una base de datos de patrimonio mueble artístico y se planteó la necesidad de diseñar una aplicación que cubriese las necesidades del patrimonio mueble arqueológico y etnológico y que además estuviera relacionada con el patrimonio inmueble. De igual forma se diseñó una base de datos de actividades etnológicas que debería a su vez relacionarse con el patrimonio inmueble y mueble. Y se trabajó en el diseño y desarrollo de una base de datos gráfica que se concibe también integrada con las bases de datos patrimoniales: inmuebles, muebles, ciudades, etc.

Por otro lado, la inexistencia de un banco único de información estaba produciendo importantes problemas de actualización. Las delegaciones provinciales y los equipos externos que cargaban información en el sistema disponían de copias de la base de datos que

periódicamente remitían al Centro de Documentación para su validación e integración en el Servidor del Centro. Era prioritario disponer de un banco único de información al que acceder directamente desde cualquier organismo de la Consejería de Cultura (DGBC, DDPP e IAPH) a través de la red corporativa de la Junta de Andalucía, e incluso desde fuera de la Consejería a través de Internet.

Por todos estos motivos, a finales de 2000 se inicia el diseño y desarrollo de una nueva aplicación integrada del SIPHA con la que se pretendía cubrir todas las carencias detectadas hasta el momento.

Los avances del sistema de información

El objetivo de este apartado es realizar un análisis global del sistema de información y destacar los avances más significativos desde su puesta en marcha. Analizaremos, en primer lugar, su estructura y funciones; en segundo lugar, las fuentes de información y las entidades patrimoniales registradas; a continuación, su normalización terminológica; y, por último, el modelo de gestión del sistema.

Estructura y funciones

Una arquitectura para la integración: visualizador cartográfico y bases de datos alfanuméricas

El sistema de información está estructurado en dos grandes ámbitos: un visualizador cartográfico que permite gestionar, visualizar, imprimir, etc. cartografía temática de patrimonio histórico, elaborada por el Centro de Documentación, y combinarla con cartografía base (divisiones administrativas, vías de comunicación, hidrografía, etc.)⁵, Ortofotos de Andalucía⁶ y Cartografía catastral de Andalucía⁷ y, en segundo lugar, bases de datos alfanuméricas de ciudades históricas, patrimonio inmueble, intervenciones arqueológicas, patrimonio mueble⁸ y actividades etnológicas⁹. Todas estas bases de datos están relacionadas entre sí y a su vez con el visualizador cartográfico, de tal manera que, por ejemplo, desde una ciudad histórica es posible consultar los inmuebles que contiene, las intervenciones arqueológicas que se han producido en esos inmuebles y los muebles que contiene dicho inmueble

y, desde el visualizador cartográfico, además de consultar la ubicación de la ciudad, del inmueble y de la intervención, es posible acceder a su información alfanumérica. Todas estas bases de datos de patrimonio histórico se relacionan a su vez con la base de datos gráfica a través del módulo de información gráfica. Por último, el sistema también dispone de un programa de creación y validación de coberturas digitales de patrimonio histórico denominado GeoSipha.

El entorno tecnológico del nuevo sistema de información presenta una dualidad; las primeras bases de datos, patrimonio inmueble, ciudades y actividades arqueológicas (2001-2004), se desarrollaron en Visual-Basic sobre Oracle, que es un gestor de bases de datos muy potente e idóneo para el funcionamiento en red. A estas bases de datos se puede acceder desde todos los organismos de la Consejería de Cultura, a través de la red corporativa de la Junta de Andalucía, pero también los equipos externos y otras instituciones (como ayuntamientos, universidades, etc.) pueden acceder al sistema a través de una aplicación en Internet (Internet Application Server, IAS). Las últimas bases de datos desarrolladas de patrimonio mueble y gráfica (2004-2005) se han realizado en un nuevo entorno tecnológico, en tres capas, J Developer y Oracle. El visualizador cartográfico está desarrollado en Visual Basic, utilizando la librería de controles de objetos geográficos

de ESRI MapObjects LT 2.0., y GeoSipha está desarrollado en Visual Basic, ArGis y Oracle.

El sistema también contempla una aplicación de consulta básica en Internet para el patrimonio inmueble (BDI) que es accesible al público en general, y tiene como objetivo el desarrollo de una aplicación de consulta similar para el patrimonio mueble que estará accesible a través de la sede web del IAPH.

Las bases de datos del sistema presentan una estructura de la información consistente en una agrupación de campos en módulos de información comunes y específicos (tabla1), que en el caso del patrimonio inmueble y mueble permiten el análisis de un mismo bien desde distintas perspectivas patrimoniales. De esta manera se enriquece la información patrimonial y se evita la duplicidad de registros de información. Así ambas aplicaciones contemplan la posibilidad de incorporar para un mismo bien hasta tres caracterizaciones distintas. En el caso del patrimonio inmueble, caracterización arquitectónica, arqueológica y etnológica; y, en el caso del patrimonio mueble, caracterización artística, arqueológica y etnológica. Al seleccionar cada una de estas caracterizaciones, los módulos específicos y algunos campos de la base de datos sufren determinados cambios. Por ejemplo, en la base de datos de patrimonio inmueble, si se

Tabla 1. Módulos de las bases de datos del SIPHA

Patrimonio Inmueble	Actividades Arqueológicas	Ciudades Históricas	Patrimonio Mueble	Actividades Etnológicas
Fuentes-Actividades	Fuentes-Actividades	Fuentes-Actividades	Fuentes-Actividades	Fuentes-Actividades
Identificación-Descripción	Información general	Identificación-Localización	Identificación-Localización	Imágenes Asociadas
Imágenes asociadas	Excavaciones	Imágenes asociadas	Imágenes asociadas	Oficios y modos de hacer
Localización	Prospecciones	Descripción literal	Análisis	Gastronomía
Delimitación	Documentación gráfica	Descripción histórica	Conservación	Fiestas y rituales
Protección	Estudio de materiales	Descripción estadística	Intervenciones	Modos de expresión significativos
Planeamiento	Reproducción y estudio de arte rupestre	Planeamiento	Protección	Memoria social
Conservación-Intervención		Gestión Cultural (Protección, Intervenciones, Imagen)	Documentación: Información Bibliográfica Información Documental Información Gráfica	
Documentación: Información Bibliográfica Información Documental Información Gráfica		Documentación: Información Bibliográfica Información Documental Información Gráfica	Datos Museográficos	
Análisis Funcional de las Actividades				
Análisis Funcional del Espacio				

2. Imagen del Castillo de Santa Catalina (Cádiz)

selecciona la caracterización arqueológica, no se activan los campos “agentes” ni “estilo”, y sólo si se selecciona la caracterización etnológica, se activan los módulos de análisis funcional del espacio y de actividades.

Todos los módulos de información de las distintas bases de datos se comentan ampliamente en el capítulo siguiente, además se incluyen como anexos al final de esta publicación las normas de cumplimentación de todas las bases de datos que explican su contenido campo a campo (ver p. 236 y ss.). En este artículo nos centraremos solamente en los módulos comunes de información.

Los módulos comunes de información de todas las bases de datos son: Fuentes, Protección, Imágenes, Información Bibliográfica, Documental y Gráfica. Esto ha supuesto un avance de normalización con respecto a las bases de datos sectoriales en las que estos módulos mostraban bastantes diferencias. En el nuevo sistema todas las bases de datos disponen de un módulo de control de *fuentes* de alimentación del registro informático. Las bases de datos se nutren de fuentes diversas que es necesario identificar (tipo de fuente, título, autor, etc.) para un mejor control de calidad del sistema. En este módulo también se incluyen las actividades o actuaciones responsables de las modificaciones de la información o de la incorporación de nuevos registros en el sistema.

3. Módulo común de información bibliográfica

El módulo de *protección* incluye datos básicos sobre los bienes protegidos, ya sean inmuebles o muebles, en concreto información relativa al estado de tramitación (incoado, declarado, inscrito), figura de protección (BIC, Catálogo General, etc.), y tipología jurídica, junto con información relacionada con la disposición y su publicación, justificación de la protección, instrucciones particulares, titularidad, etc.

4. Módulo de códigos relacionados

El módulo de *imágenes* permite acceder a las imágenes digitales asociadas al bien cultural; es común a todas las bases de datos e incluye unos datos mínimos de identificación de la imagen, en concreto el título y el número de registro (figura 2).

Los módulos documentales, de *información bibliográfica*, *documental* y *gráfica*, incluyen unos datos básicos de las bases de datos documentales del Centro de Documentación: Biblos, Fuentes Documentales y Gráfica. En concreto el módulo de información bibliográfica (figura 3) recoge la descripción bibliográfica del docu-

mento (autor, título, editorial, etc.), el módulo de información documental incluye datos de identificación (institución, fondo, sección, etc.) y contenido (contenido, descriptores, etc.) y, por último, el módulo de información gráfica incorpora además de datos de identificación (tipología, autor, título, etc.) y contenido, datos de descripción física y localización. La novedad más interesante es que el sistema contempla la relación de estos módulos documentales con las bases de datos documentales, así como la interrelación entre los distintos módulos documentales. De hecho en el caso del módulo de información gráfica está prevista la integración con la base de datos gráfica (al igual que *Biblos* y *Fuentes Documentales*). Antes de dar de alta un nuevo libro, documento o documento gráfico, se consulta si el documento ya está en el sistema; si es así, el sistema lo asocia al registro, y, en caso negativo, se da de alta. En las bases de datos sectoriales no existían estos tipos de relaciones, de manera que un libro o cualquier otro documento se daba de alta tantas veces como bienes asociados tuviera.

El sistema permite la relación entre las distintas entidades patrimoniales dadas de alta, posibilita relaciones de tipo jerárquico y asociativo. Las primeras permiten la relación entre entidades patrimoniales mayores y menores (“contiene a” o “incluido en”). Por ejemplo, el Castillo de Santa Catalina (Cádiz) pertenece a la zona arqueológica término municipal de Cádiz y, a su vez, incluye la Factoría de salazón del Baluarte de Santa Catalina; ambas entidades están dadas de alta en el sistema como registros independientes pero relacionadas con el castillo (figura 4). Las relaciones asociativas permiten vincular entidades que tienen algún tipo de relación (“está relacionado con”). Por ejemplo, una actividad etnológica puede estar relacionada con bienes inmuebles y muebles.

En todo sistema de información es fundamental que cada entidad registrada disponga de un código identificativo único (código SIPHA). El sistema de codificación utilizado en SIPHA consiste en un código formado por varios tramos de dígitos. En el caso del patrimonio inmueble, ciudades y conjuntos históricos, el primer tramo corresponde a la provincia, el segundo al municipio y el tercero al inmueble, ciudad o conjunto (*número currens*). Por ejemplo, el código 110120063 corresponde al Castillo de Santa Catalina:

Los dígitos 11 corresponden a la provincia: Cádiz

Los dígitos 012 corresponden al municipio: Cádiz

Y los dígitos 0063 al inmueble: Castillo de Santa Catalina

En relación con el patrimonio mueble, a todos esos dígitos se le asocia un último número correspondiente al bien mueble. En el caso de series, retablos, etc., el tercer dígito corresponde a la serie o retablo y se incorpora un último dígito separado del anterior por un punto. Por ejemplo, el código 4100500360003.001 corresponde al bien mueble denominado San Juan:

Los dígitos 41 corresponden a la provincia: Sevilla

Los dígitos 005 corresponden al municipio: Alcalá del Río

Los dígitos 0036 corresponden al inmueble: Ermita de San Gregorio Osetano

Los dígitos 0003 corresponden al retablo: Retablo de Nuestro Padre Jesús de la Vera-Cruz

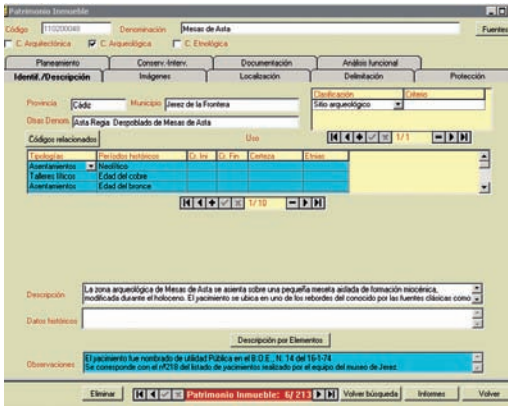
Y, por último, los dígitos 001 al bien mueble: San Juan

Todas las bases de datos alfanuméricas del SIPHA presentan cuatro grandes funciones: Altas/Modificaciones, Validación, Consultas/Informes y Administración.

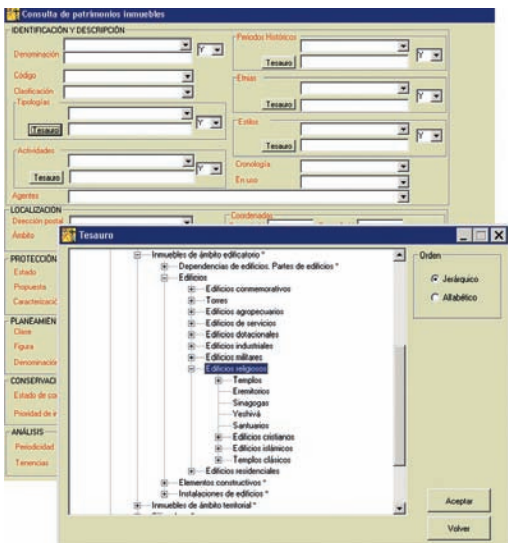
La función de *Altas/Modificación* permite la incorporación de nueva información al sistema o la modificación de la existente; incluye una consulta de altas que permite comprobar si la entidad patrimonial que se pretende dar de alta está o no en la base de datos.

La función de *validación* es un elemento fundamental para el control de calidad de la información incorporada al sistema. Los datos que han sido modificados o incorporados aparecen en color azul para que el validador sepa qué información es nueva en el sistema y pueda, en el caso de modificaciones, compararla con la existente anteriormente. Mientras que la información no sea validada, no podrá ser consultada por ningún usuario. Esta función se realiza hasta el momento por técnicos del Centro de Documentación, aunque sería deseable que en el futuro estuviera descentralizada y fueran los mismos responsables de la elaboración de la documentación los encargados de su validación (figura 5).

La función de *consulta* tiene como objetivo facilitar la información al usuario de una forma sencilla y rápida. Presenta bastantes novedades respecto a las bases de



5. Validación de la información



6. Consultas a través del Tesouro

Consulta avanzada, que permite la búsqueda por operadores booleanos dentro del mismo campo y entre campos diferentes (operativa para patrimonio inmueble, ciudades y actividades arqueológicas).

Por último, la incorporación del Tesouro de Patrimonio Histórico Andaluz facilita el control de la terminología utilizada tanto para la carga como para la consulta de información. Así las bases de datos de patrimonio mueble y patrimonio inmueble presentan dos modalidades de búsqueda: búsquedas específicas (a través de listas de valores) y búsquedas genéricas (a través del Tesouro). Por ejemplo, aunque la catalogación siempre se realiza por el término más específico, el sistema permite buscar por términos específicos (iglesias, conventos, ermitas, etc.) y por términos genéricos (edificios religiosos) a través del Tesouro (figura 6).

Respecto a los *informes* de salida, todas las bases de datos presentan distintos modelos de listados e informes. En general suelen contar con varios modelos de listados (con y sin datos de protección, con y sin coordenadas, etc.) y dos tipos de informes: informe básico e informe completo (en ambos casos con y sin imagen, con y sin coordenadas, etc.). También es posible, en el caso del informe completo, seleccionar los módulos que deben aparecer. Por último, en la base de datos de patrimonio inmueble existe también un informe específico para Catalogaciones Genéricas¹⁰.

La función de *administración* permite la creación y control de distintos perfiles de usuarios con acceso a todas o a algunas de las bases de datos del sistema (inmuebles, muebles, ciudades, etc.) y a todas o determinadas funciones del mismo (carga, consulta, validación, etc.). Desde el módulo de administración se realiza también la actualización de las tablas de mantenimiento del sistema y es posible acceder a un pequeño módulo de *estadísticas* que facilita unos datos básicos sobre su funcionamiento, por ejemplo el número de registros incorporados o modificados en un determinado municipio, durante un periodo de tiempo establecido y en relación con una o más caracterizaciones.

Fuentes de información y entidades registradas

El sistema de información, tal como recoge el Plan General de Bienes Culturales de 1989, surge con el

datos sectoriales donde las posibilidades de búsqueda eran bastante limitadas. Por este motivo, y en base a peticiones del Servicio de Información y de los usuarios en general, en el nuevo sistema de información se han incluido distintas modalidades de consulta:

Consultas predeterminadas (sólo para patrimonio inmueble y ciudades), para resolver aquellas peticiones de información más demandadas en el Servicio de Información.

Consulta libre, que permite la búsqueda de información por un gran número de campos de la base de datos, aunque sólo es posible la búsqueda por operadores booleanos entre campos diferentes. Esta consulta está operativa para patrimonio inmueble, ciudades, actividades arqueológicas y patrimonio mueble.

objetivo de “nutrirse de la información elaborada en los distintos campos de la política de bienes culturales en Andalucía”. En este sentido se concibió como un instrumento para documentar directamente el patrimonio a través del desarrollo de inventarios y catálogos y para volcar fuentes de información ya existentes. Las fuentes de información utilizadas para la alimentación del sistema han sido muy variadas aunque destacan fundamentalmente: los inventarios (de bienes muebles de la Iglesia, de patrimonio arqueológico, de arquitectura popular, y otros más sectoriales, como el de ermitas de Sevilla y Córdoba, de cementerios, de jardines históricos, etc.) y el Catálogo General de Patrimonio Histórico. A estas fuentes hay que añadir otras, tales como las fichas diagnóstico de conservación, memorias o informes de actividades arqueológicas, proyectos sectoriales del IAPH, etc.

El desarrollo de las distintas bases de datos de patrimonio histórico ha sido desigual; mientras que ha habido bases de datos, como la de patrimonio inmueble arqueológico y bienes muebles, que han tenido una alimentación sistemática en base al desarrollo de proyectos concretos de documentación del patrimonio, tales como las revisiones del inventario arqueológico o el Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia, la alimentación de otras, como patrimonio inmueble arquitectónico, patrimonio inmueble etnológico y ciudades históricas... se ha resuelto, la mayor parte de las veces, a través de fuentes existentes o proyectos concretos de documentación, pero no de proyectos sistemáticos.

Este desarrollo ha determinado una situación desigual en el establecimiento de criterios de selección en la elaboración de inventarios y en la definición de entidades para dar de alta en el sistema¹¹. En el caso de la *Base de Datos de Patrimonio Mueble (Bienes Muebles)*, se trabajó desde 1993 en la revisión de los criterios de selección y de la metodología seguida en la elaboración del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia, así se incluyeron nuevas categorías legales tales como pintura mural, esculturas adosadas a bienes inmuebles, artesanados y armaduras, yeserías, rejías, etc., y se estableció como criterio específico la selección de bienes de excepcional calidad estableciéndose como límite cronológico la década de 1920-30 (aunque se admitían también excepciones). En los casos en los que las categorías legales lo han requerido (tales como pintura mural, retablos, etc.), se han dado de alta como series (ficha o registro general) y se

han cumplimentado como registros independientes (pero relacionados con el registro general) todos aquellos elementos ornamentales u otras partes que por su interés y calidad así lo han requerido (MARTÍNEZ, 1994:47-48). Esta base de datos también incluye información de los bienes muebles arqueológicos de la Colección Marsal, que han sido registrados atendiendo a lotes, aunque está prevista la incorporación individualizada de cada una de las piezas. Así podemos concluir que en el sistema de información se han dado de alta lotes de entidades muebles (sólo para la colección Marsal), entidades muebles y partes de entidades muebles, de acuerdo con un criterio legal y funcional.

Respecto al patrimonio inmueble arqueológico, se entiende como objeto de registro dentro de la base de datos “aquel ámbito territorial donde se localizan restos materiales de actividades humanas, o con incidencia directa en la correcta interpretación de las mismas, para cuyo análisis sea fundamental el empleo de metodología arqueológica”. En esta definición tienen cabida entidades diversas que se clasifican en cuatro categorías fundamentales (FERNÁNDEZ et al., 2002: 36-39):

Hallazgo aislado: lugar en el que se han localizado bienes muebles o elementos arquitectónicos dispersos.

Unidad arqueológica: partes de sitios arqueológicos que pueden darse de alta en el sistema si cumplen alguno de estos criterios: legal, urbanístico o funcional.

Sitio Arqueológico: ámbito territorial caracterizado por la continuidad física de restos materiales de actividades humanas.

Área Arqueológica: conjunto de sitios arqueológicos que se integran en un territorio.

En el caso del patrimonio inmueble arquitectónico, ante la inexistencia de un inventario, la base de datos se alimenta fundamentalmente del Catálogo General de Patrimonio Histórico y de aquellos bienes inmuebles con algún interés patrimonial incluidos en el Plan General de Bienes Culturales (1989), junto a otras fuentes de información, como por ejemplo el Registro Docomomo o el de arquitectura contemporánea que está en elaboración. Se observa que en el sistema de información se han dado de alta entidades no patrimoniales (entidades sin valor patrimonial que contienen bienes muebles incluidos en el Inventario de Bienes

Muebles de la Iglesia Católica) y entidades patrimoniales arquitectónicas (inmuebles y partes de inmuebles), de acuerdo con un criterio legal y funcional.

Respecto al patrimonio etnológico se han incluido en la base de datos los inmuebles etnológicos protegidos y las tres fases del Inventario de Arquitectura Popular de la DGBC (1993-97), correspondientes a inmuebles cuyo uso prioritario fuera la producción, viviendas e inmuebles con uso prioritario de sociabilidad. En el sistema de información se han dado de alta entidades patrimoniales etnológicas (inmuebles y partes de inmuebles) de acuerdo con un criterio legal y funcional/territorial.

La base de datos de actividades etnológicas está en fase de diseño y desarrollo, por lo tanto no está aún en funcionamiento. No obstante, está diseñada para dar de alta actividades etnológicas siguiendo el criterio legal de protección marcados por la ley andaluza y según un criterio funcional.

Por último, respecto a la base de datos de ciudades históricas, se optó por delimitar dentro de cada núcleo de población el espacio que constituye la ciudad histórica. Las ciudades históricas dadas de alta se corresponden con las incluidas en dos estudios realizados por las Consejerías de Obras Públicas y Cultura, en concreto las ciudades comprendidas en el estudio *Análisis Urbanístico de los Conjuntos Históricos de Andalucía: ciudades medias y pequeñas* y los núcleos identificados en el proyecto de investigación *Tipología de Redes de Centros Históricos Andaluces* realizado en el marco del Programa Regional de Planeamiento en Centros Históricos. En total se han dado de alta 587 ciudades históricas, entre las que se encuentran las grandes ciudades, las ciudades medias, los poblados de colonización, poblados mineros, etc., que tienen una gran importancia como partes de redes históricas de asentamientos. Asimismo también se han dado de alta todos los conjuntos históricos (criterio legal) relacionados con su ciudad histórica correspondiente.

Los técnicos del Centro de Documentación han estado trabajando en la revisión de la clasificación de entidades del sistema de información, con el objetivo de homogeneizar y normalizar criterios, de acuerdo con la estructura del Tesoro de Patrimonio Histórico de Andalucía y con vistas al desarrollo del Sistema de Información MOSAICO.

Normalización terminológica: la incorporación del Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz al SIPHA

El desarrollo de un sistema de información tan amplio y complejo como SIPHA implicaba la incorporación de un lenguaje documental común que favoreciera la integración de las distintas bases de datos y facilitara de forma efectiva la recuperación de la información.

El Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz (TPHA) (GARCÍA, 1998) cubre temáticamente el área de patrimonio histórico y zonas aledañas siempre que mantengan alguna vinculación con Andalucía. Las disciplinas que realizan una mayor contribución son Arte, Antropología, Arqueología, Arquitectura, Geología, Historia, Historia del Arte, Museología, Conservación y Restauración y Archivística, Biblioteconomía y Documentación. Dispone de un corpus terminológico de más de 15.000 entradas y está estructurado en 8 facetas o macrocategorías¹².

Tal vez la novedad más destacada del TPHA es que ha cubierto ampliamente todas las expectativas con las que se concibió. Se trata del primer lenguaje documental doblemente integrador; por un lado, incorpora todas las disciplinas relacionadas con el patrimonio histórico, lo que posibilita el análisis del objeto patrimonial desde distintas perspectivas disciplinares y, por otro lado, es aplicable a una gran variedad de objetos (bienes muebles, inmuebles, actividades etnológicas, etc.) y documentos (libros, documentos, fotografías, diapositivas, planos, etc.), lo que lo convierte en apto para su aplicación en todos aquellos sistemas de información que tengan como objetivo la integración de información patrimonial de diferentes ámbitos disciplinares y diferentes tipos y soportes documentales.

Además el hecho de que se haya apostado por una estructura pluridisciplinar facetada o categorial rompe la tendencia dominante en el ámbito de los lenguajes documentales especializados españoles, abriendo una corriente renovadora que podría suponer un cambio de rumbo en la práctica profesional (ABEJÓN, 2000: 137).

7. Las Alpujarras, Granada. IAPH

8. Conjunto Histórico Baños de la Encina, Jaén. IAPH

9. Yacimiento Arqueológico, Isla de Saltés, Huelva. IAPH

10. Conjunto Arqueológico Baelo Claudia, Cádiz. IAPH

11. Parque Minero de Riotinto, Huelva. IAPH

12. Redes tradicionales de pesca, Puerto del Terrón, Huelva. IAPH

13. Conjunto Arqueológico de Itálica, Sevilla. IAPH

14. Conjunto Histórico de Olivares, Sevilla. IAPH





15. Convento de las Mercedarias. Arcos de la Frontera, Cádiz. IAPH



16. Casas de las Cuatro Torres, Cádiz. IAPH

Este tipo de estructura facetada o por categorías conceptuales está influenciada por diversas vertientes teóricas, en concreto la Teoría de las Categorías de Ranganathan y la Gramática de Casos de Fillmore y Pottier y Cunha. Todas ellas parten de la base de que la realidad puede estructurarse desde puntos de vista o facetas diferentes, lo que implica una representación del conocimiento más acorde con la propia estructura de la realidad científica. Así, frente a una clasificación temática¹³ más concreta, postulan una organización por categorías de mayor abstracción. Fillmore (1968) y Pottier (1976) proponen los siguientes casos: causativo, instrumental, agentivo, nominativo, ergativo, acusativo, sociativo, locativo, dativo, benefactivo y finalidad. Sobre esos casos la profesora Cunha (1990) realizó una adaptación reductora con el fin de obtener un esquema que ayudara a estructurar un vocabulario, llegando a las siguientes categorías: instrumento, agente, objeto, modo, lugar, producto y finalidad. Las categorías o facetas del TPHA se pueden adscribir a estas categorías o casos sin dificultad¹⁴.

Todas las bases de datos sectoriales del SIPHA, mientras se elaboraba el Tesauro, funcionaban con listas de valores provisionales de términos. Una vez concluido y publicado el TPHA en 1998, se inició una labor de adaptación al TPHA de la terminología utilizada hasta el momento mediante la elaboración de tablas de equivalencia; el resultado fue la aparición de nuevos descriptores que debían incorporarse al Tesauro. Por este motivo se creó en 1999 una comisión de seguimiento del Tesauro con representantes de las distintas disciplinas que tenía que aprobar o no la inclusión de los nuevos descriptores propuestos. Se trataba de cubrir las necesidades de la práctica diaria pero sin romper la estructura y filosofía del TPHA. El resultado fue un incremento del número de descriptores, sinónimos y relaciones asociativas¹⁵.

La incorporación de nuevos términos y relaciones al TPHA es un proceso natural propio de todo lenguaje documental. El TPHA se había nutrido de listados provisionales de términos utilizados en la práctica, pero también había tenido mucho peso en su corpus terminológico la recopilación teórica de términos. Era lógico que el uso, la praxis, implicara su enriquecimiento. Los tesauros no son herramientas estáticas, son instrumentos vivos que deben adaptarse a las necesidades de los usuarios del sistema de información. Con al desarrollo de distintos proyectos del IAPH, se siguen realizando propuestas de incorporación de nuevos términos¹⁶.

Desde la publicación del Tesouro en 1998 las bases de datos sectoriales funcionaron con listas de valores (listados de términos normalizados con descriptores del TPHA) asociadas a los campos de las bases de datos. El nuevo sistema integrado incorpora el Tesouro de Patrimonio Histórico. Es posible navegar por el Tesouro tanto para indizar como para consultar el sistema de información. El nuevo sistema mantiene las listas de valores asociadas a los campos de la base de datos pero, si el indizador no encuentra el término que busca en estas listas, puede localizarlo navegando por el Tesouro que se presenta alfabética y jerárquicamente. De igual forma, la consulta puede realizarse a través de la lista de valores (búsquedas por términos específicos) y a través del Tesouro (búsquedas por términos específicos y genéricos).

La incorporación del TPHA en el sistema integrado, además de facilitar su tarea a los usuarios del sistema, ha resuelto el problema de la especificidad en la indización. En las bases de datos sectoriales la recuperación por términos genéricos sólo podía realizarse si previamente se habían incluido en los registros, de tal manera que, para describir un poblado arqueológico en tipología, no sólo había que poner “poblados” sino también “asentamientos”, el término genérico del que depende el término “poblados”. Sólo así se podían realizar consultas más genéricas. Al estar el Tesouro incorporado al sistema, se incluye sólo el término más específico “poblados” pero es posible consultar por “asentamientos”.

Es importante también destacar que la aplicación del TPHA a distintos tipos de objetos y documentos puso en evidencia las limitaciones de la norma internacional de elaboración de tesauros (ISO 2788-1986, 1989 y 1990). Así el TPHA superó en parte estas limitaciones mediante la utilización, por ejemplo, de adjetivos en la faceta de atributos muy útiles para la representación de imágenes (fotografías y audiovisuales) (GARCÍA, 1998: 19-22). Por otro lado, la norma presta poca atención a la estructura asociativa, cuando las relaciones horizontales son precisamente connaturales de los lenguajes combinatorios. El TPHA, para superar esa limitación, ha debido crear algunas reglas de montaje que completan la norma¹⁷.

En los últimos años se ha producido un importante avance en la elaboración de los lenguajes documentales que supone una evolución en la concepción de los tesauros hacia instrumentos epistemográficos que faciliten la relación de los usuarios con los sistemas de

información en la sociedad de la información. Los lenguajes epistemográficos son más útiles y eficaces en la búsqueda y recuperación de la información pues se aproximan más que otros lenguajes documentales al discurso real en el que el usuario formula su demanda. En estos nuevos lenguajes documentales tienen un importante papel los sistemas expertos e hipertextos que permiten la navegación horizontal.

El TPHA incluye elementos epistemográficos (algunos de los cuales hemos destacado en este mismo apartado), pero sería necesario incorporar otros elementos para convertirlo realmente en un lenguaje epistemográfico acorde con los retos planteados por la sociedad de la información. “El TPHA permite el aprovechamiento de su base léxica y estructuras para la conversión en una epistemografía del Patrimonio Histórico Andaluz. De este modo, se contaría con una herramienta lógico-semántica flexible, próxima a las formas discursivas de textos y usuarios, navegable mediante recurso hipermedia y acorde con los nuevos sistemas y necesidades de información” (GARCÍA, 1998: 96-105).

Junto al reto futuro de convertir al TPHA en una epistemografía, se está formando un grupo de trabajo con la misión de desarrollar el Tesouro del nuevo Sistema de Información MOSAICO, y para ello deberá integrar el TPHA con los listados terminológicos de los conjuntos arqueológicos y del Sistema de Gestión de Museos (Domus) y responder así a todas las necesidades terminológicas planteadas por los distintos usuarios del nuevo sistema de información.

Hacia un modelo de gestión descentralizado: la Red de información del Patrimonio Histórico de Andalucía

Paralelamente a la puesta en marcha del sistema de información (desarrollo de bases de datos sectoriales, incorporación de sistemas de información geográfica, carga centralizada de las bases de datos, puesta en marcha de los servicios de información, etc.), el Centro de Documentación plantea la necesidad de poner en marcha una Red de Información de Patrimonio Histórico, concebida como una nueva fase del sistema que tenía por objeto la descentralización tanto en el acceso a la información de patrimonio histórico, como en la alimentación de las bases de datos que la constituyen. Asimismo se concebía como un instrumento al

servicio de la gestión administrativa y como un nuevo intento de acercamiento de la información de patrimonio al ciudadano en general.

La red tenía como finalidad la integración de los organismos e instituciones que generan documentación e información sobre patrimonio histórico. Para ello contemplaba la creación de unidades de información concebidas como puntos de conexión de la red. En una primera fase, incluiría a los organismos directamente relacionados con la gestión del patrimonio histórico: DGBC, IAPH y Delegaciones Provinciales (DDP), aunque en el futuro podrían incorporarse las instituciones de patrimonio (museos, bibliotecas...), la Universidad, etc.

Estas unidades tenían como objetivo fundamental la colaboración en la configuración de los sistemas de información de cada uno de los integrantes de la red. Para ello realizarían funciones de diseño y desarrollo del sistema de gestión patrimonial, alimentación de las bases de datos y servicios de información.

En relación con el diseño y desarrollo del sistema de gestión patrimonial, sus responsables participarían en el análisis de los procesos con objeto de establecer sus requerimientos. Una vez realizado e implantado el programa en los distintos organismos, se ocuparían de su seguimiento.

En cuanto al desarrollo de la información, los responsables de cada unidad colaborarían junto con los técnicos de los organismos integrantes de la red en la alimentación de las bases de datos con la información procedente de la gestión, el conocimiento de los bienes y de los fondos bibliográficos y documentales. Aunque la mayor parte de las veces asumirían la coordinación de esta función, que desarrollarían fundamentalmente los técnicos de forma descentralizada, conforme se generara la información de patrimonio.

Por último, respecto a la tercera de las funciones establecidas, las unidades prestarían servicios internos y externos; interno para los diferentes departamentos de la organización y, externo, para resolver peticiones de otras administraciones, investigadores y público en general.

Tanto los objetivos como las funciones previstas eran un tanto ambiciosas, por lo que habrían de adecuarse al personal y medios disponibles en cada fase del pro-

yecto. Durante 1997 se puso en marcha la unidad de información de la DGBC y en 1998 la unidad de información de la Delegación Provincial de Sevilla. El balance de funcionamiento de estas unidades ha sido bastante positivo¹⁸, ambas unidades han desarrollado funciones de servicio de información interno y externo y de alimentación de las bases de datos de patrimonio histórico, y, la unidad de la DGBC también colaboró en el primer análisis realizado para el desarrollo del sistema de gestión de la DGBC¹⁹.

La experiencia ha demostrado la necesidad y utilidad de estas unidades de información como instrumentos de apoyo a la gestión y como servicio de información al ciudadano en general. En el marco del Sistema MOSAICO, debería retomarse el proyecto y hacerse extensivo a todas las delegaciones provinciales, constituyéndose estas unidades en oficinas Mosaico con funciones de desarrollo/levantamiento de información, validación de la información de primer nivel y servicios de información, tal como se expone en el capítulo final de este cuaderno.

El SIPHA y las recomendaciones internacionales en materia de Documentación

El objetivo de este apartado es analizar si el SIPHA está en línea con las recomendaciones internacionales en materia de Documentación del Patrimonio Histórico. La publicación *Documenting the Cultural Heritage*, auspiciada por el Consejo de Europa y el Getty Information Institute²⁰, incluye las normas esenciales para documentar el patrimonio arquitectónico, arqueológico y mueble. En concreto, la publicación incorpora tres estándares: Core Data Index to Historic Buildings and Monuments of the Architectural Heritage (1992), Core Data Standard for Archaeological Site and Monuments (1995) y el Object ID (1998). Defiende la necesidad de estos estándares como un prerequisite para mejorar la comprensión y gestión eficaz del patrimonio histórico, ayudar a los países en el desarrollo de sistemas de registro y protección del patrimonio histórico, facilitar la comunicación entre los responsables nacionales e internacionales en esa labor y evitar también el tráfico ilícito de obras de arte.

A continuación se exponen los puntos más significativos de estas recomendaciones y su relación con el SIPHA.

Bases de datos integradas de patrimonio inmueble y de patrimonio mueble

Se observa una tendencia a la integración en el registro de la información de patrimonio histórico, en concreto del patrimonio inmueble arquitectónico y arqueológico. El estándar de sitios y monumentos arqueológicos (1995) se plantea con el objetivo de completar el de edificios históricos y monumentos del patrimonio arquitectónico (1992). Esta evolución integradora responde a la necesidad de que aquellos países que lo desearan pudieran incluir toda la información relacionada con el patrimonio inmueble (arqueológico y arquitectónico) en una única base de datos. En el caso del estándar de patrimonio mueble los campos incluidos sirven también para identificar y describir cualquier tipo de bien mueble: obras de arte, antigüedades y objetos arqueológicos.

Esta tendencia integradora es una realidad en SIPHA; recordemos que de las tres bases de datos sectoriales de patrimonio inmueble arqueológico, arquitectónico y etnológico existentes en un primer momento se evoluciona al diseño de una única base de datos para patrimonio inmueble que recoge módulos y campos comunes de información y módulos y campos específicos de acuerdo con las distintas disciplinas o caracterizaciones: arqueológica, arquitectónica y etnológica. Esta misma evolución se produce en el patrimonio mueble, de una primera base de datos sectorial de patrimonio mueble artístico se pasa a otra base de datos de patrimonio mueble con tres caracterizaciones diferentes: patrimonio artístico, arqueológico y etnológico.

Entidades registradas y relaciones entre ellas

Los tres estándares son abiertos en cuanto a las entidades que pueden registrarse, de manera que permiten el registro de todas aquellas entidades patrimoniales necesarias para el mejor conocimiento e identificación del patrimonio. Establecen mecanismos para relacionar, mediante referencias cruzadas, unas entidades con otras, a través de dos tipos de relaciones: relaciones de tipo jerárquico (incluye a ó incluido en) y relaciones asociativas (con otras entidades relacionadas).

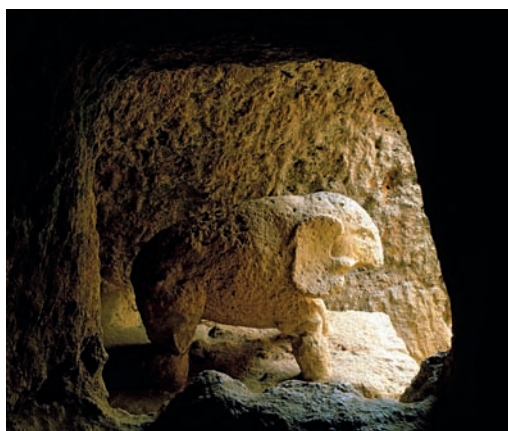
En el caso de SIPHA ya hemos comentado que en las bases de datos es posible dar de alta todas las entidades patrimoniales que se consideren necesarias para la



17. Conjunto Arqueológico Madinat al-Zahra, Córdoba. IAPH



18. Conjunto Arqueológico de Itálica, Sevilla. IAPH



19. Conjunto Arqueológico Necrópolis de Carmona, Sevilla. IAPH

mejor identificación y descripción del patrimonio histórico (bienes, partes de bienes, etc.) y que a través del módulo de códigos relacionados es posible establecer entre ellas relaciones de tipo jerárquico y asociativo.

Estructura de la información y relaciones con otros módulos o bases de datos: referencias cruzadas

La estructura de la información recogida en los estándares de patrimonio arquitectónico y arqueológico incluye los siguientes módulos de información:

Patrimonio arquitectónico: nombres y referencias, localización, tipologías funcionales, fechas, personas y organizaciones relacionadas con la historia del edificio, materiales y técnicas, condiciones físicas, protección, resumen histórico (los cuatro primeros módulos son obligatorios mientras que los siguientes son opcionales).

Patrimonio arqueológico: nombres y referencias, localización, tipologías, fechas, condiciones físicas, protección, resumen arqueológico.

De su análisis se concluye bastantes módulos de información coincidentes, lo que permite la evolución hacia un único estándar común para todo el patrimonio arquitectónico y arqueológico.

Por otro lado, los tres estándares incluyen distintos tipos de relaciones con otros módulos o bases de datos (referencias cruzadas); en el caso del patrimonio arqueológico y arquitectónico, con otros registros relacionados (estableciendo relaciones de tipo jerárquico y asociativo), con bienes muebles, con documentación (gráfica, bibliográfica y textual) y con actividades arqueológicas (excavaciones, etc.). En el caso del patrimonio mueble, con otros registros relacionados, con el lugar de procedencia del objeto y con documentación (bibliográfica, documental, etc.).

Con respecto a SIPHA, los módulos de información de la base de datos de patrimonio inmueble presentan bastantes similitudes respecto a los estándares comentados, coincidiendo con la mayor parte de los módulos de información y con las referencias cruzadas, aunque presenten denominaciones diferentes (ver tabla 1). La base de datos de patrimonio mueble

20. Coro del Convento de Santa M^a Encarnación. Coín, Málaga. IAPH



de SIPHA también presenta bastantes similitudes con la del estándar analizado.

Normalización terminológica: Tesoro de Patrimonio Histórico

Los estándares recomiendan un vocabulario controlado para determinados campos, tales como tipologías, periodos históricos, materiales, técnicas, etc. En el caso de SIPHA, desde el primer momento y debido a la complejidad del sistema, se consideró prioritario la elaboración de un lenguaje documental: el Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz. Tesoro que además está integrado con el sistema de información, facilitándose así tanto la indización como la consulta de las bases de datos.

Importancia de la georreferenciación de la información

Los dos estándares para patrimonio arqueológico y arquitectónico hacen hincapié en la importancia de la localización de los bienes patrimoniales. Así incluyen en el módulo de localización, junto a datos administrativos, las referencias catastrales y cartográficas.

21. Ermita de Dalia, Almería. IAPH



cas. Por su parte, el Centro de Documentación ha concedido una gran importancia a la georreferenciación del patrimonio histórico y a la incorporación de los sistemas de información geográfica, de ahí su labor en el desarrollo de coberturas temáticas de patrimonio histórico, el diseño y desarrollo de un programa para crear y validar este tipo de coberturas y su empeño en el diseño y desarrollo de un visualizador cartográfico para gestionar coberturas temáticas y cartografía base destinado a técnicos de la administración no expertos en SIG.

A modo de conclusión

A lo largo de todos estos años se han producido importantes avances en el desarrollo del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA), en línea con las recomendaciones internacionales, que hemos intentado resumir en estas líneas. No obstante los sistemas de información son sistemas vivos, que evolucionan continuamente en base a las necesidades de sus usuarios. De hecho, en la actualidad estamos inmersos en el desarrollo de un nuevo Sistema de Información para la Gestión de los Bienes Culturales MOSAICO, que deberá integrar sistemas de información que hasta el momento eran independientes, tales como Catálogo, SIPHA o Baraka, e incorporar todos los procesos de gestión de la administración cultural. Esta integración conlleva importantes retos que deberán asumirse por todas las partes implicadas en aras de una tutela más eficaz de los bienes culturales. Es un proceso complejo porque exige de los responsables e implicados en el proceso una cultura de la información que hoy por hoy es un handicap en la mayor parte de las organizaciones y la administración no es una excepción a este respecto. Una cultura de la información que se traduzca en la toma de conciencia por parte de gestores y responsables de la administración de la importancia de los sistemas de información para una administración moderna, eficaz y transparente respecto al ciudadano, que sea un modelo en el uso eficiente de las tecnologías de la información y en garantizar el acceso a la información que genera, tal como exige la sociedad de la información y del conocimiento en el siglo XXI.

De los retos y estrategias de futuro del SIPHA trataremos con mayor amplitud en el capítulo final de este libro.

Notas

¹ En el capítulo anterior de este cuaderno se analiza el origen y evolución del SIPHA.

² Medidas que abordan fundamentalmente cuatro ámbitos de actuación: infraestructuras, atención al ciudadano en la nueva sociedad, atención a las organizaciones (públicas y privadas) en el nuevo contexto tecnológico y desarrollo de la administración electrónica para mejorar los servicios públicos al ciudadano.

³ Sobre el subsistema de gestión patrimonial, el Centro de Documentación ha realizado varias actuaciones. En 1997 se desarrolló una base de datos de actividades del Plan General de Bienes Culturales (1989-95) de acuerdo con la estructura en programas del plan. Y en 2000 se elaboró un Anteproyecto del Sistema de Gestión de la DGBC, para ello se analizaron las actividades y actuaciones desarrolladas en cada uno de los departamentos y sus bases de datos de gestión.

⁴ Para ampliar información sobre la trayectoria del sistema de información debe consultarse el capítulo anterior.

⁵ La cartografía base ha sido facilitada por el Instituto Cartográfico de Andalucía (ICA)

⁶ Las Ortofotos son fruto de un convenio de colaboración entre las Consejerías de Obras Públicas, Medio Ambiente y Agricultura y Pesca. El vuelo es de fecha 2001-2002.

⁷ Cartografía catastral rústica y urbana de toda Andalucía, con fecha de actualización 2005.

⁸ Actualmente se están desarrollando las últimas modificaciones de la base de datos como paso previo a su implantación.

⁹ Sobre la base de datos de actividades etnológicas se ha desarrollado hasta el momento un prototipo en Access que contempla la integración con el resto de las bases de datos de SIPHA y con el visualizador cartográfico.

¹⁰ Para ver los distintos tipos de consulta e informes se deben consultar los capítulos específicos de cada base de datos.

¹¹ Para más información sobre las entidades registradas en SIPHA se pueden consultar los capítulos dedicados a cada una de las bases de datos.

¹² Para más información sobre el Tesouro se pueden consultar las páginas 50-61. El TPHA está disponible a través del Portal Web del IAPH: http://www.juntadeandalucia.es/cultura/iaph/nav/externos.jsp?seccion=PRODUCTOS&entrada=/portal/Productos/BasesDatos/Tesouro_PHA/

¹³ Las categorías temáticas son más concretas y más sencillas de usar por los documentalistas y usuarios ya que suelen reproducir los organigramas institucionales o las nomenclaturas. El inconveniente más importante es que en ocasiones es difícil organizar la terminología, sobre todo cuando se trata de áreas interdisciplinares, así la categorización es un método de mayor flexibilidad para organizar el vocabulario.

¹⁴ Así, por ejemplo, agente coincide con la categoría agente de Cunha, los objetos del TPHA coinciden con instrumento en Cunha e instrumental en la Gramática de casos. La categoría de lugar de Cunha aparece en el TPHA en objetos inmuebles (espacios) y periodos geológicos/periodos históricos, etc.

¹⁵ El número de descriptores pasó de 13.991 en la versión 0 (1998) a 14.349 en el 2000. El número de no descriptores pasó de 1.284 a 1.338, el número de notas de alcance de 1.157 a 1.179 y el número de relaciones asociativas de 13.141 a 13.190.

¹⁶ Proyectos desarrollados por el IAPH y que han contribuido al enriquecimiento del TPHA son, entre otros: Proyecto sobre inventario de la colección Marsal, Proyecto europeo Raphael sobre "Escultura policromada de los siglos XVII y XVIII en Portugal, Bélgica y España", Proyecto de investigación sobre retablos en madera policromada, desarrollado entre el Getty Conservation Institute (GCI) y el IAPH, etc. Asimismo la utilización del sistema por el Centro de Arqueología Subacuática, dependiente del IAPH, también supuso nuevas propuestas de inclusión.

¹⁷ En el TPHA existen tres usos diferentes del Término Relacionado (TR): como recurso de construcción morfológica de descriptores sintagmáticos por parte de los usuarios (así se evita la inflación de términos), uso del TR como operador de complementación objetivo a instancias de un vector (relación binaria entre macrocategorías) y uso del TR como operador de complementación subjetivo a instancias del documentalista.

¹⁸ La unidad de información de la Delegación de Sevilla dejó de funcionar en 1999 y la de la Dirección General de Bienes Culturales en 2004 por diversos motivos que, en ningún caso, cuestionan la utilidad del proyecto.

¹⁹ La unidad de información de la DGBC colaboró en 1998 en la elaboración del Anteproyecto del Sistema de Gestión de la DGBC.

²⁰ También han participado otros organismos e instituciones como el ICOM, entre otras.

Bibliografía

ABEJÓN PEÑA, T. (2000) Un instrumento versátil e idóneo para la interconexión de sistemas de información: Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz. *PH Boletín del IAPH*, nº 31, 2000, pp. 134-141

ANTEPROYECTO del Sistema de Gestión del Patrimonio Histórico. IAPH, Centro de Documentación, DGBC, 2000 (inédito)

CASTILLO RUIZ, J. (2003) La protección del Patrimonio Inmueble en la normativa internacional: la contextualización como máxima tutelar. En *Repertorio de Textos Internacionales del Patrimonio Cultural*. Serie Cuadernos del IAPH, nº XIV. Granada: Consejería de Cultura, 2003, pp. 64-71

CONVENCIÓN sobre las medidas que deben adoptarse para prohibir e impedir la importación, la exportación y la transferencia de propiedad ilícitas de bienes culturales. París: UNESCO, 1970

CONVENCIÓN sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. París: UNESCO, 1972

CONVENIO europeo para la protección del Patrimonio Arqueológico (revisado). La Valette: Consejo de Europa, 1992

CONVENIO para la salvaguardia del Patrimonio Arquitectónico de Europa. Granada: Consejo de Europa, 1985

CUNHA, I. (1990) *Do mito à análise documentária*. São Paulo: EDUSP, 1990

DECRETO de creación del IAPH 107/1989, de 16 de Mayo (BOJA número 46, de 13 de junio, corrección de errores en BOJA número 48, de 20 de junio)

FERNÁNDEZ CACHO, S.; MONDÉJAR FERNÁNDEZ DE QUINCOCES, P.; DÍAZ IGLESIAS, J.M. (2002) El sistema de carga, almacenamiento y gestión de la información alfanumérica: DatARQUEOS. En *ARQUEOS. Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía. Serie Cuadernos Técnicos del IAPH*, nº 6. Granada: Consejería de Cultura, 2002, pp. 36-57

FILLMORE, C.J. (1968) The case for case. En BACH, E.; HARMS, R.T. (ed.) *Universals in Linguistic Theory*. New York: Holt, Rinehart and Winston, pp. 1-88

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. (1994) *Principios de lenguaje epistemográfico: la representación del conocimiento sobre patrimonio histórico andaluz*. Serie Cuadernos Técnicos del IAPH, nº 3. Granada: Consejería de Cultura, 1994, pp.19-22

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. (1999) Lenguajes documentales e información de actualidad. En GARCÍA GUTIÉRREZ, A. (ed.) *Introducción a la Documentación Informativa y Periodística*. Sevilla: MAD, 1999

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. (dir.) (1998) *Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz*. Sevilla: Consejería de Cultura, 1998

GARCÍA SANJUÁN, L.; MUÑOZ CRUZ, V. (2004) Archaeology within the Andalusian Thesaurus of the Historical Heritage (TAPH). Design, implementation and computerisation. *Archeologia e Calcolatori*, nº 15, 2004, pp. 145-160

ISO 2788-1986 Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües (parte 1). *Revista Española de Documentación Científica*, v.12, nº 4, 1989, pp. 463-483

ISO 2788-1986 Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros

monolingües (parte 2). *Revista Española de Documentación Científica*, v. 13, nº 1, 1990, pp. 601-629

MARTÍNEZ MONTIEL, L. (1995) La Base de Datos de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Andaluz. *PH Boletín del IAPH*, nº 10, 1995, pp. 46-49

MUÑOZ CRUZ, V. (1998) La Red de Información de Patrimonio Histórico Andaluz: un instrumento para la gestión eficaz en Bienes Culturales. *PH Boletín del IAPH*, nº 25, 1998, pp. 177-178

MUÑOZ CRUZ, V. (2000) *Proyecto- Presupuesto para la puesta en marcha de una Red de Información de Patrimonio Histórico Andaluz*. Estudios previos y propuesta de actuaciones. IAPH, Centro de Documentación (inédito)

PLAN General de Bienes Culturales de Andalucía 1989 [elaborado por] Junta de Andalucía, Consejería de Cultura (1989)

PLAN de Sistemas de Información para la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía (2001). Consejería de Cultura, Junta de Andalucía (inédito)

POTTIER, B. (1976) *Lingüística general: teoría y descripción*. Madrid: Gredos, D.L., 1976

TAPIA MARTÍN, C. (1999) Patrimonio Arquitectónico. La renovación del Sistema de Información SIBIA. *PH Boletín del IAPH*, nº 28, 1999, pp. 173-178

THORNES, R.; BOLD, J. (ed.) (1998) *Documenting the Cultural Heritage*. Los Angeles: Getty Information Institute, 1998



ión 1400000
ción 1200000
ión 1400000
5300000

ión *
00
Hierro I 8233100

Organos (Instrumentos) 7271300
TG Instrumentos de viento
TK Cajas de organos 7291610
Caudales 7112711
Cavas (muebles) 711112B
Fuelles 7210000
Iglesias 7112711
Pantál 3530000

Orquesta de cámara 2150000
TG Orquesta

Orquesta filarmónica 2150000
TG Orquesta

Orquesta sinfónica 2150000
TG Orquesta

Orquídeas AC10000
TG Flores

Ortiga AC4211A
TG Labiáceas

Ortópteros A311200
TG Insectos

Ortorrómbico 3510000
TG Atributos de forma *

Oriolatos 7112422
TG Componentes de timbas *

TK Lasa 6334000
Timbas orgánicas 7112422

TK Cerrado 3530000
Cubiler 3530000
Cavas 3530000
Tinas 3530000

Orquesta de cámara 2150000
TG Orquesta

Orquesta filarmónica 2150000
TG Orquesta

Orquesta sinfónica 2150000
TG Orquesta

Orquídeas AC10000
TG Flores

Ortiga AC4211A
TG Labiáceas

Ortópteros A311200
TG Insectos

Ortorrómbico 3510000
TG Atributos de forma *

Oriolatos 7112422
TG Componentes de timbas *

TK Lasa 6334000
Timbas orgánicas 7112422

TK Cerrado 3530000
Cubiler 3530000
Cavas 3530000
Tinas 3530000

El Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz como lenguaje integrador

Antonio Martín Pradas, Centro de Documentación. Dpto. de Archivo y Seguimiento Documental

En este capítulo pretendemos dar a conocer el Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz (TPHA) como lenguaje documental del Sistema de Información del Patrimonio Histórico Andaluz (SIPHA), haciendo historia desde su origen, posterior desarrollo, implementación terminológica, etc., incidiendo especialmente en el software de gestión, su difusión mediante internet, así como en su aplicación a otros proyectos, nacionales e internacionales, relacionados con distintos ámbitos patrimoniales.

The Thesaurus of Andalusian Historic Heritage as an Integrator Language

The aim of this chapter is to make known the Thesaurus of Andalusian Historic Heritage (TPHA) as a documental language of the Information System of Historic Heritage in Andalusia (SIPHA). It overviews the history of the Thesaurus since its origins, its posterior development, terminological implementation, etc., focusing especially on its application to other projects, national and international, related to distinct heritage fields.

El Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz (TPHA) es la primera experiencia integradora de todas las disciplinas relacionadas con el patrimonio histórico, y ha de enmarcarse dentro del desarrollo del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía (SIPHA), como único lenguaje documental cuyo objetivo primordial es la integración de las distintas bases de datos que componen el sistema.

Desde un principio se apostó por valorar el concepto innovador del patrimonio histórico que entiende al bien patrimonial en relación con el contexto que lo rodea, enfocándose paralelamente desde una interpretación polivalente. Por ello está considerado como una herramienta novedosa ya que permite efectuar un acercamiento al patrimonio desde distintos puntos de vista, permitiendo realizar la descripción de un mismo bien desde la perspectiva de diferentes disciplinas relacionadas directamente con el patrimonio histórico.

En 1995, el Centro de Documentación del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) apostó por la elaboración de un lenguaje documental, del tipo tesoro, que facilitara y agilizará la recuperación de la información así como la integración de las distintas bases de datos patrimoniales que formaban el SIPHA.

Para la realización del Macrotesoro de Patrimonio Histórico, se constituyó un grupo de trabajo presidido por un director metodológico e integrado por representantes del IAPH, la Universidad e instituciones relacionadas directamente con el patrimonio como los museos, surgiendo como resultado del trabajo de tres años la *Versión 0 del TPHA*, que fue publicado en papel en 1998 (figura1).

El TPHA no es un instrumento estático, sino un lenguaje vivo y en continua evolución, ya que el mundo científico y profesional está en continuo desarrollo así como sus vocabularios. Por ello debe someterse a un mantenimiento y adaptación en terminología y estructura, en función de las nuevas necesidades planteadas en el crecimiento de las distintas bases de datos patrimoniales. Así los usuarios, tanto directos como indirectos, deben proponer la inclusión o exclusión de descriptores candidatos, nuevas relaciones asociativas, sinónimos, notas de alcance, etc., al responsable del mismo en el Centro de Documentación del IAPH, quien debe encauzar en reuniones periódicas con expertos las propuestas realizadas por los catalogadores y usuarios en general.

Además el TPHA tiene la vocación de ser útil a todas aquellas instituciones e investigadores que están relacionados con la custodia, organización y transferencia de la información del patrimonio histórico, ya que es un instrumento capaz de adaptarse a las necesidades que se pueden plantear desde los distintos ámbitos patrimoniales, bien sea en Andalucía o en otros territorios con intereses y ámbitos conceptuales similares. De hecho muchas Instituciones han solicitado al IAPH el TPHA tanto en papel como en formato digital, teniendo constancia de su aplicación a las necesidades terminológicas de cada una de ellas.

Tesoro del Patrimonio Histórico Andaluz (TPHA)

El ámbito del TPHA es puramente patrimonialista; en él se encuentran recogidas, en el corpus genérico, aquellas disciplinas relacionadas directamente con el patrimonio histórico, relegando a un segundo plano otras cuya relación es puramente tangencial. Desde el punto de vista disciplinar se encuentran desarrolladas: Arte, Antropología, Archivística, Biblioteconomía y Documentación, Arqueología, Arquitectura, Geología, Historia, Historia del Arte, Museología, Conservación-Restauración. Además el corpus del TPHA recoge conceptos genéricos y específicos, denominaciones de objetos, agentes, técnicas, etc. (GARCÍA, 1998).

La base de los descriptores integrados en el TPHA parte, en un primer momento, de las necesidades que surgen de la puesta en funcionamiento de la Base de Datos de Bienes Muebles "Inventario de la Iglesia Católica", de la que se hizo un vaciado, sin obviar en ningún momento la existencia de una bibliografía específica para cada materia. De ahí que el grupo de trabajo se encontró con tres tipos de fuentes de las que extraer descriptores:

- # Avance del tesoro, realizado en el propio Centro de Documentación.
- # Bibliografía específica por materias, en la que se incluyen tesoros y clasificaciones temáticas.
- # Vaciado de otras bases de datos patrimoniales.

Para el establecimiento de la macroestructura inicial, el grupo de trabajo aplicó la *gramática de casos*, con la

finalidad de que, en torno a ésta, se desarrollase el vocabulario que forma parte del corpus genérico del Tesoro.

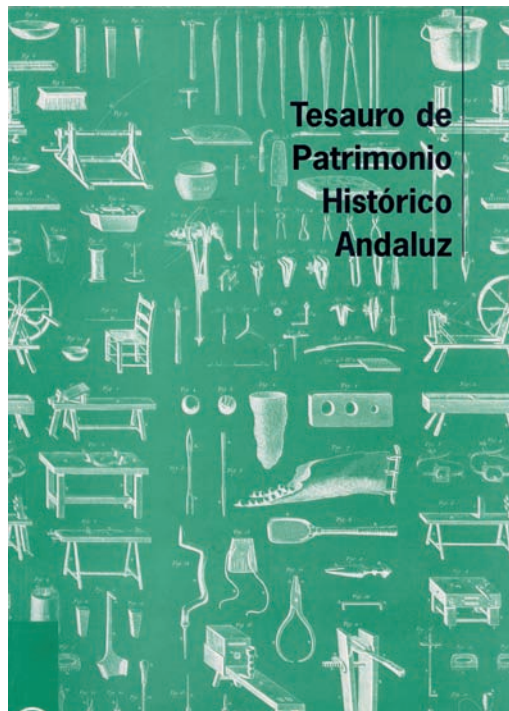
Desde un principio el grupo de trabajo siguió la metodología recogida en la Norma ISO 2788-1986 (E) de *Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües*, detectándose que al aplicar la norma existían algunas lagunas o vacíos teóricos. Para solventar dichos vacíos se crearon una serie de convenciones que marcarían una norma interna de trabajo del grupo, que caminaba paralela a la normativa oficial.

Además el grupo de trabajo tuvo que superar una serie de condicionantes propios de cada disciplina admitiendo concesiones interdisciplinares, que en determinados casos pueden causar extrañeza al usuario que accede al Tesoro sin conocimiento interno del mismo. En otros casos, al objeto de eliminar los significados múltiples de un descriptor, se optó por la colocación de calificadores, por ejemplo: Avenidas (Calles), Bancos (Asientos), Bizcochado (Cerámica), Barroco (Estilo), intercalados con el singular/plural y las Notas de alcance.

Otro recurso utilizado fue el de incluir indicadores de facetas, convención que ayuda en la clasificación jerárquica al efectuar ordenaciones arborescentes. Los indicadores de faceta no introducen nivel de profundidad de campo y no pueden ser utilizados como descriptores, aparecen representados entre ángulos <>. Por ejemplo en *Agentes en relación de parentesco**, se incluyeron dos indicadores <Según su ascendencia> y <Según su descendencia>. En total en el TPHA existen un total de 46 indicadores de faceta.

Por último se incluyó la figura del nivelador (todo aquel término precedido de un asterisco *). Se trata de etiquetas de cualquier nivel de profundidad utilizadas como instrumento de organización interna del corpus del Tesoro, equivalentes a la expresión “No es término de indización”, por lo que no pueden ser usados en la indización de las bases de datos con miras también a que los catalogadores desciendan en la jerarquía y utilicen descriptores más específicos (MARTÍN, 1997). En la macroestructura de las diez macrocategorías, nueve de ellas cuentan con la figura del nivelador.

En cuanto a la estructura del Tesoro se acordó la creación de dos apartados que acompañan al corpus genérico. Nos referimos a los listados asociados y auxiliares. Los primeros incluyen listados de términos polivalentes,



1. Versión 0 del Tesoro del Patrimonio Histórico Andaluz

con categoría primaria, que complementan la estructura principal de TPHA, y que pueden ser incorporados en la estructura principal de acuerdo a las necesidades del Sistema de Información, estando en la actualidad incluidos en la estructura asociativa. Los listados auxiliares están formados por identificadores sometidos a la propia evolución de las distintas bases de datos que utilizan el TPHA. Son listados de identificadores, denominaciones propias de lugares, personas, seres míticos o inmateriales, instituciones, festividades, divisiones del calendario, etc.; están considerados de segundo nivel y sólo aparecen en la representación jerárquica ya que se encuentran en continuo crecimiento, como es el caso del apartado de *Iconografía*.

En cuanto a las estadísticas del Tesoro han variado sustancialmente desde su publicación en 1998 (tabla 1).

La Macroestructura nos permite ver la estructura genérica del tesoro a un primer nivel, a modo de un índice de materias, base principal del árbol vertical del tesoro, facilitando la búsqueda para aquellos usuarios que no están familiarizados con el contenido. Está formada por ocho macrodescriptores de primer nivel a los que se adjunta la *Relación de Aspectos Asociados*, que incluye listados de términos

Tabla 1

1998	2006
Nº de descriptores: 13.991	Nº de descriptores: 15.324
Nº de no-descriptores: 1.284	Nº de no-descriptores: 1.464
Nº de indicadores de facetas: 46	Nº de indicadores de facetas: 46
Nº de códigos alfanuméricos: 1.053	Nº de códigos alfanuméricos: 1.053
Nº de notas de alcance: 1.157	Nº de notas de alcance: 1.487
Nº de relaciones asociativas: 13.141	Nº de relaciones asociativas: 13.524

Tabla 2

1000000	Acontecimientos. Actividades. Procesos. Técnicas*
2000000	Agentes*
3000000	Atributos*
4000000	Estilo
5000000	Estructuras*
6000000	Materiales*
7000000	Objetos
8000000	Periodos geológicos. Periodos históricos*
A000000	Relación de aspectos asociados
A100000	Accidentes geográficos*
A200000	Alimentos
A300000	Animales*
A400000	Disciplinas
A500000	Elementos anatómicos*
A600000	Figuras geométricas*
A700000	Infraconceptos*
A800000	Motivos ornamentales*
A900000	Régimen jurídico del patrimonio histórico*
AA00000	Sistemas y unidades de medida*
AB00000	Suelo*
AC00000	Vegetales
B000000	Relación de listados auxiliares
B100000	Denominaciones de continentes y países*
B200000	Denominaciones de divisiones territoriales españolas*
B300000	Denominaciones de divisiones territoriales históricas*
B400000	Denominaciones de unidades geológicas de Andalucía*
B500000	División del calendario*
B600000	Festividades en Andalucía*
B700000	Mitología e iconografía*
B800000	Relación de actividades arqueológicas regladas*
B900000	Tabla periódica

polivalentes que complementan la estructura principal del tesoro, así como la *Relación de Listados Auxiliares*, que incluye listados de identificadores sometidos a la propia evolución de las distintas bases de datos que utilizan el TPHA (tabla 2).

La representación del TPHA está encabezada por la macroestructura, presentando el mismo número de descriptores en tres índices: jerárquico, alfasistemático y permutado (MARTÍN, 1997).

La representación jerárquica contiene el listado jerárquico de todo el vocabulario del tesoro, estructurado desde lo genérico a lo específico. Esta cadena jerárquica se hace a través de sangrados que indican el nivel de profundidad del descriptor respecto a su genérico. Los términos que ocupan en la jerarquía los siete primeros niveles de profundidad presentan un código alfanumérico. El resto de los términos que ocupan niveles inferiores no están codificados para evitar así la colocación de códigos alfanuméricos muy grandes que dificultarían la interpretación del listado. La representación jerárquica incluye en determinadas jerarquías “indicadores de facetas” que aportan cierta tematicidad ayudando a agrupar criterios y a facilitar la localización de determinados descriptores.

La representación alfasistemática contiene todos los términos contenidos en el tesoro, descriptores y no descriptores, exceptuando los índices auxiliares. En ella se presentan los Términos Genéricos (TG), Términos Específicos (TE), Términos Relacionados (TR), Notas de Alcance (NA), USE/UP.

Por último, el *Índice permutado* incluye todos los términos del tesoro, descriptores y no descriptores, exceptuando los índices auxiliares, alfabetizados por todas las palabras significativas que componen los términos. Es decir, un término aparecerá tantas veces como palabras contenga y en la posición alfabética que corresponda a cada una de ellas. Las entradas van acompañadas del código alfanumérico (a la izquierda), los calificadores o cualificadores y los USE.

Software de Gestión del TPHA

Es una aplicación concebida para la carga y gestión del TPHA, realizada sobre un sistema de programación de entorno Visual Basic. Para ello se diseñó una

base de datos que pudiera contener toda la terminología patrimonial utilizada en la catalogación de las distintas bases de datos del Sistema de Información del Patrimonio Histórico. La base de datos se configuró como una estructura jerárquica implementada sobre una base de datos relacional. Los sistemas relacionales trabajan conceptualmente sobre tablas de datos completos en vez de sobre datos individuales que forman parte del fichero. Con este diseño se consiguen ventajas del modelo relacional, a la vez que se implementan relaciones jerárquicas entre los descriptores, como objeto principal, además del resto de relaciones asociativas y de equivalencia, necesarias para la gestión de los descriptores y de las necesidades que tiene interna y externamente un Tesoro (figura 2).

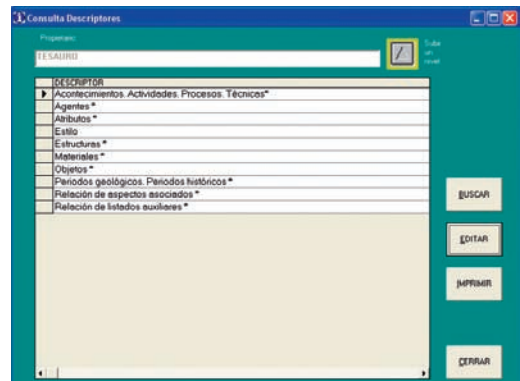


2. Programa de gestión del TPHA

La estructura modular de la base de datos permite llevar a cabo distintas opciones:

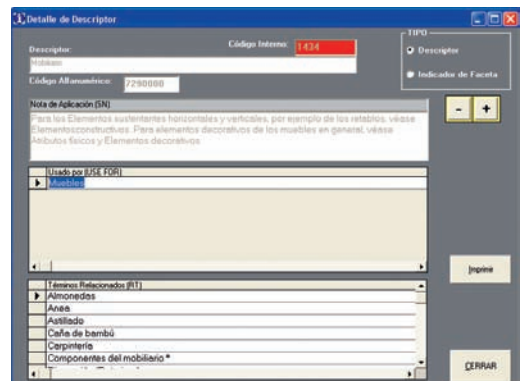
Control de usuarios: permite controlar los usuarios invitados y usuarios autorizados.

Consulta del Tesoro: posibilita visualizar tanto los descriptores incluidos en el Tesoro como cada uno de los elementos que los caracterizan: sinónimos, notas de alcance, términos relacionados, códigos alfanuméricos, etc., siempre enfocada a usuarios (figuras 3 y 4).



3. Consulta del TPHA

Modificación: permite la inclusión de nuevos descriptores, sinónimos, notas de alcance, etc., y modificar los descriptores existentes. Incluye opciones de búsqueda de descriptores, colocación de notas de alcance, relaciones de equivalencia, relaciones asociativas, códigos alfanuméricos, indicadores de facetas, código interno, impresión de pantalla, etc.



4. Detalles del descriptor

Administración: posibilita la verificación de la consistencia interna (integridad) de la base de datos, con opciones de chequeo, reorganización del código interno, gestión de usuarios y estadísticas. Las estadísticas muestran el número de relaciones, número de descriptores, no descriptores, indicadores de faceta, códigos alfanuméricos, notas de alcance, términos relacionados, etc.

Listados: permite ver, generar e imprimir los listados jerárquico, sistemático, permutado y macroestructura; esta última de uno a tres niveles de profundidad, con la posibilidad de guardar los listados como fichero de texto, gestionable desde cualquier procesador de texto (BAENA et al., 1998).



5. Libros de Cuentas de Fábricas. Archivo parroquial de Sta. María. Écija, Sevilla. IAPH



6. Sillería de coro. Iglesia de los Terceros, Sevilla. IAPH



7. Detalle indumentaria jamaguera. El Cerro de Andévalo, Huelva. IAPH



8. Indumentaria litúrgica. Iglesia parroquial de Santiago. Écija, Sevilla. IAPH

Es un programa amigable y de gran utilidad, permite la navegación interna por el tesoro, así como una gestión ágil y eficaz.

Actualizaciones del TPHA

El TPHA no es un instrumento estático, sino un lenguaje vivo, ya que el mundo científico y profesional está en continua evolución así como sus vocabularios. Por ello debe de someterse a un mantenimiento y adaptación en cuanto a vocabulario y estructura, en función de las nuevas necesidades planteadas en el crecimiento e implementación de las distintas bases de datos patrimoniales que conforman el SIPHA.

El aporte de información de forma continuada en las bases de datos consolidadas del Centro de Documentación, y su continuo desarrollo, así como su transferencia y aplicación a otros organismos externos al IAPH, han ido aportando nuevos descriptores que no se encontraban recogidos en el corpus del tesoro. Así los usuarios,

tanto directos como indirectos de las bases de datos, deberán proponer la inclusión o exclusión de descriptores candidatos, nuevas relaciones asociativas, sinónimos, etc. al responsable de la gestión y mantenimiento del TPHA.

Otra forma de implementar el corpus del tesoro es mediante los descriptores que cada Área del Centro de Documentación; como responsables de la validación de la información en las respectivas bases de datos, han de proponer según sus necesidades.

También surgen nuevos descriptores candidatos a formar parte del corpus terminológico del tesoro, mediante el desarrollo de una serie de proyectos en los que se encuentra integrado el IAPH, proyectos especializados en determinados ámbitos patrimoniales y que aportan un gran número de términos.

Por último, el ámbito de la Arqueología Subacuática que está integrada en el Centro de Arqueología Subacuática (CAS), dependiente del IAPH, en el desarrollo de su tra-



9. Cargadero de mineral, Almería. IAPH



10. Conjunto Histórico de Écija, Sevilla. IAPH



11. Conjunto Arqueológico Baelo Claudia. Bolonia, Cádiz. IAPH



12. Hacienda Atalaya Alta. Carmona, Sevilla. IAPH

bajo ha remitido también un elevado número de términos para que sean validados e incluidos en el TPHA.

Con el fin de asegurar el desarrollo del lenguaje, existe un grupo de mantenimiento del TPHA que está integrado por responsables de las diferentes bases de datos con la idea de no romper, en su estructura jerárquica, con la filosofía que planteó el grupo de trabajo que desarrolló el tesoro, quedando de esta forma garantizada su interdisciplinariedad.

Con miras a ir recopilando los descriptores propuestos desde las distintas áreas, se ha configurado una ficha donde se detalla: el descriptor candidato, sinónimos, faceta y término genérico donde se propone incluir, términos relacionados, nota de alcance, definición en caso de que se necesite, el área, catalogador y usuario que lo propone, así como la fecha de remisión al Área de Normalización Terminológica, coordinadora del Grupo (MARTÍN, 2000).

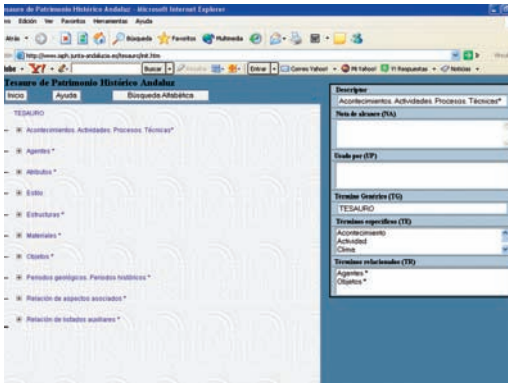
El grupo de mantenimiento es el encargado de validar la inclusión o no de los descriptores propuestos por las dis-

tintas áreas. Por último, los nuevos descriptores o modificaciones a realizar en el TPHA son incluidos por el Área de Normalización Terminológica en el Programa de Gestión de Tesauro.

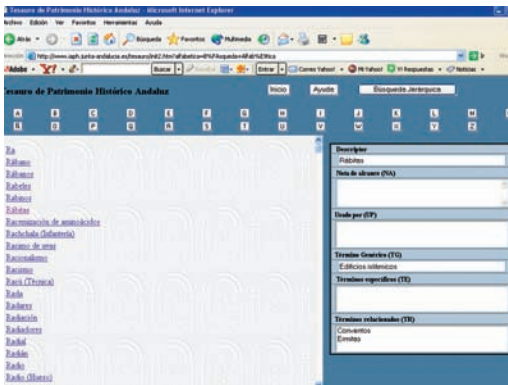
Podemos afirmar que la evolución del TPHA, al hilo de su utilización en las bases de datos del SIPHA, es una realidad palpable, ya que se han aumentado el número de descriptores, sinónimos, notas de alcance y términos relacionados, aunque hemos de tener en cuenta que hay un gran número de descriptores que no han sido utilizados hasta el momento, induciéndonos a pensar que tal vez se desarrolló un tesoro muy ambicioso en algunos campos y poco desarrollado en otras disciplinas relacionadas directamente con el patrimonio histórico.

TPHA en Internet

A partir de la publicación de la *Versión 0* de TPHA en 1998 y su difusión a instituciones tanto nacionales como internacionales, un número considerable de orga-



13. Búsqueda jerárquica



14. Búsqueda alfabética

están todos los elementos que caracterizan a cada descriptor (ESCALONA et al., 2002).

Esta aplicación, al igual que SIPHA, se encuentra en la actualidad desconectada del Programa de Gestión del TPHA, lo que provoca una doble tarea para el Gestor del tesoro, ya que periódicamente ha de extraer de las tablas de Access del Programa de Gestión la “Tabla Descript” y colgarla tanto en la aplicación de Internet como en SIPHA para así poder actualizar todas las nuevas aportaciones de descriptores incluidos en el Tesoro, de manera que tanto los usuarios externos como los catalogadores del sistema puedan acceder a un corpus periódicamente actualizado del Tesoro.

La aplicación es fácil de manejar, ofreciendo al usuario la posibilidad de realizar dos tipos de consultas en el tesoro, consultas jerárquicas (figura 13) y consultas alfabéticas (figura 14). En ambos casos la pantalla está dividida, quedando el margen izquierdo para ir desplegando el árbol jerárquico, presentándose en la parte derecha todos los elementos que caracterizan al descriptor seleccionado: notas de alcance, sinónimos, término genérico, términos específicos y términos relacionados. Respecto a la búsqueda alfabética en la parte superior se despliega el abecedario, accediéndose desde estos botones a los descriptores.

nismos y profesionales del patrimonio lo han solicitado, llegando incluso a proponer la posibilidad de poder efectuar su consulta en formato electrónico.

La gran cantidad de descriptores y su complejidad estructural, así como el continuo cambio al que está sujeto como lenguaje vivo, ha provocado que la opción del sistema local o el formato en papel de su publicación no sean la solución más adecuada para remediar el problema; por ello se vió la necesidad de contar con una aplicación que permitiese que el sistema pudiese ser consultado desde internet, ofreciendo la misma funcionalidad que el tesoro publicado en papel.

Por ese motivo, y por las posibilidades de difusión del tesoro en la red, es por lo que se dio el paso de desarrollar una base de datos en lenguaje de programación JSP (Java Server Pages) permitiendo colocar el TPHA en Internet, facilitando su consulta y el acceso a los descriptores en listado alfabético y jerárquico, presentándose en ambas opciones una ficha donde

Aplicación del TPHA al SIPHA

Durante el periodo de tiempo que tardó en desarrollarse el TPHA, las bases de datos sectoriales que conformaban el Sistema de Información del Patrimonio Histórico Andaluz (SIPHA), fueron alimentadas con listados provisionales, de los que surgieron un elevado número de términos candidatos a formar parte del tesoro, muchos de los cuales fueron incluidos durante el desarrollo de este lenguaje documental.

La publicación del TPHA, en 1998, supuso un antes y un después en el tratamiento de la información y en la eficacia de su posterior recuperación. Fue a partir de este momento cuando se comenzó la aplicación del nuevo lenguaje documental a las bases de datos que, en ese momento, conformaban el SIPHA.

El primer paso para llevar a cabo esta integración fue la creación de una serie de tablas de equivalencia entre los términos contenidos en las bases de datos y los descrip-

tores integrantes del tesauo, dando como resultado la aparición de nuevos términos candidatos a formar parte del corpus del TPHA.

Paralelamente y con miras a no romper la filosofía con la que había sido desarrollado el tesauo, se creó un grupo de trabajo integrado por representantes de las distintas disciplinas, algunos de ellos habían formado parte de la elaboración del tesauo, con miras a poder integrar los nuevos descriptores en la estructura del TPHA, obteniéndose como resultado un incremento en el número de descriptores, no descriptores, notas de alcance, etc.

En un principio debido a la imposibilidad de contar con el tesauo integrado en el sistema y como medida provisional, se optó por desarrollar una serie de cajas de lista, formadas por descriptores normalizados del TPHA. Cajas de lista que se encontraban asociadas a cada uno de los campos de las bases de datos que deberían de ir cumplimentados con descriptores procedentes del tesauo. Para su mantenimiento era necesario realizar revisiones periódicas incluyendo, en función de las necesidades, aquellos descriptores que eran propuestos por cada una de las bases de datos. Esta metodología de trabajo contribuyó a establecer dos procesos paralelos: por un lado incluir nuevos descriptores en el tesauo y por otro lado aplicar a las cajas de lista descriptores que ya formaban parte del corpus del TPHA (JUAN; MARTÍN, 2003).

En esta aplicación no se estableció la relación completa con el Programa de Gestión del tesauo, imposibilitando una relación integradora entre el sistema y el lenguaje documental.

Con posterioridad y tras finalizarse el desarrollo e implantación del SIPHA, se integró un módulo de tesauo, desde donde se permite acceder, para indizar y consultar, a las diferentes macrocategorías del tesauo. En este sistema se continúa utilizando las cajas de lista asociadas a determinados campos de la base de datos, con la particularidad de que si el usuario-catalogador no encuentra el término en la caja de lista puede acceder al tesauo para localizarlo mediante la búsqueda, por descriptor específico o genérico, y añadirlos directamente en la caja de lista correspondiente.

En el caso de que el descriptor necesario no se encuentre en el corpus del tesauo, el usuario rellena-

rá un formulario de propuesta de términos remitiéndose mediante un correo electrónico al Administrador-Validador de la base de datos y al Gestor del TPHA¹. Tras recibir la propuesta, el Gestor del tesauo, deberá tomar la decisión de si el término propuesto pasa a formar parte del TPHA bien como descriptor, sinónimo de otro descriptor existente, o no es pertinente su inclusión en el tesauo. Acto seguido el sistema avisa a los catalogadores de qué términos propuestos han sido aceptados e incorporados al tesauo y cuáles han sido rechazados o sustituidos por otro descriptor, estos últimos debidamente razonada su exclusión.

Por último el propio sistema, automáticamente, realiza la asociación en las cajas de lista y en los bienes desde los que se hicieron las propuestas, de los términos validados e incluidos en el TPHA.

En este caso la integración con el Programa de Gestión del TPHA es completa, permitiendo la actualización automáticamente, de la tabla Descript, del Programa de Gestión del Tesauo cuando el Gestor lo crea oportuno.

Los campos que van contra tesauo son: Estilos, Tipologías, Periodos históricos, Actividades, Iconografía, Alteración biológica, Alteración química, Alteración deterioro, Alteración física, Tipo agente, Técnicas, Materiales y Soportes.

Las tablas que no van contra Tesauo cuentan con términos normalizados y contienen información procedente de fuentes oficiales como la del Instituto de Estadística de Andalucía, entre otros. Es el caso, por ejemplo, de los códigos y las denominaciones de provincias, municipios y entidades de población que normalizan tanto la codificación de los Bienes Culturales como la información de los campos de localización, o toda la información que existe en el módulo de protección que está normalizada con la legislación de patrimonio histórico.

Con la incorporación del tesauo al SIPHA, se ha conseguido la integración de las bases de datos patrimoniales mediante una misma herramienta y un mismo lenguaje documental, hilo conductor en la cadena informativa que se produce entre los profesionales del patrimonio, la información codificada de las bases de datos y los usuarios, facilitando la recuperación de la información.

TPHA y otros proyectos

La actividad de normalización terminológica que desarrolla el Centro de Documentación, teniendo al TPHA como lenguaje documental y al Programa de Gestión del Tesoro como herramienta informática, no sólo se está integrando y utilizando para la indización y posterior recuperación de la información en el SIPHA, sino que también se está aplicando a muchos proyectos en los que participa el IAPH, de Cooperación-Colaboración y otros del propio centro.

Desde la publicación en 1998 del TPHA, ha sido utilizado para normalizar la información en el desarrollo de varios proyectos. Con su uso se han conseguido objetivos paralelos: por un lado se ha comprobado su validación como herramienta documental en campos específicos de investigación, y por otro se ha conseguido aumentar su difusión entre instituciones de diferentes países.

Hasta la fecha de publicación, el TPHA se ha utilizado en los siguientes proyectos:

Proyecto europeo Raphael sobre “Escultura policromada de los siglos XVII y XVIII en Portugal, Bélgica y España”. Base de datos y CD-Rom.

Retablo. Terminología Básica Ilustrada. CD-Rom y Web.

Base de datos de intervenciones de bienes muebles en el marco del proyecto de Cooperación con el CEN-CREM (Cuba).

Inventario de la Colección Marsal.

CD-Rom. “Écija. Una ciudad histórica bajo el signo de la Arquitectura”.

PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. CD-Rom y Web.

Colaboración con el Centro de Arqueología Subacuática (CAS).

Con el desarrollo de estos proyectos se han conseguido varios objetivos, por un lado se ha aplicado la terminología contenida en el TPHA a otros idiomas, observándose que la realidad terminológica es similar aunque con ciertas variantes; y por otro se ha imple-

mentado el corpus del tesoro mediante la selección de aquella terminología que no estaba contemplada, lo que ha supuesto avanzar en el desarrollo vertical y horizontal de este lenguaje documental.

Para finalizar apuntamos que el tesoro es parte integrante de la estructura del nuevo Sistema de Información de la Junta de Andalucía denominado MOSAICO, por ello se está creando un grupo de trabajo para compilar un tesoro como lenguaje documental del sistema, donde se ha de integrar el TPHA con una serie de listados (normalizados o no) procedentes de otras bases de datos como Domus (Gestión de Museos), Baraka (Conjuntos Arqueológicos), Raya (Red de yacimientos arqueológicos), Acta (Archivos), Notifica (Actores), etc., con miras a que todos los integrantes del sistema “hablen el mismo idioma” agilizando la recuperación de la información.

Notas

¹ Todos los avances que se han conseguido respecto a la incorporación del Tesoro se encuentran operativos en algunas bases de datos, aplicándose de forma progresiva al resto de las bases de datos que integran el SIPHA.

Bibliografía

BAENA PADILLA, E.; CANCA CUENCA, J.; MARTÍN PRADAS, A. (1998) El programa de gestión del Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz. *PH Boletín del IAPH*, nº 24, 1998, pp. 110-116

ESCALONA CUARESMA, M. J.; MÁRQUEZ SALVAGO, D.; MARTÍN BONAÑO, A.; MARTÍN PRADAS, A. (2002) Propuesta de un Tesoro de Patrimonio Histórico en internet mediante lenguaje ASP. *PH Boletín del IAPH*, nº 40-41, 2002, pp. 231-234

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. (1998) *Principios de lenguaje epistemográfico: la representación del conocimiento sobre patrimonio histórico andaluz.*

Serie Cuadernos Técnicos del IAPH, nº 3. Granada: Consejería de Cultura, 1998

JUAN SANTOS, L. F.; MARTÍN PRADAS, A. (2003) La normalización terminológica en el SIPHA. *PH Boletín del IAPH*, nº 45, 2003, pp. 76-83

MARTÍN PRADAS, A. (2000) Hablando un mismo idioma. El Tesoro del Patrimonio Histórico y su aplicación en los distintos ámbitos patrimoniales. *PH Boletín del IAPH*, nº 31, 2000, pp. 106-111

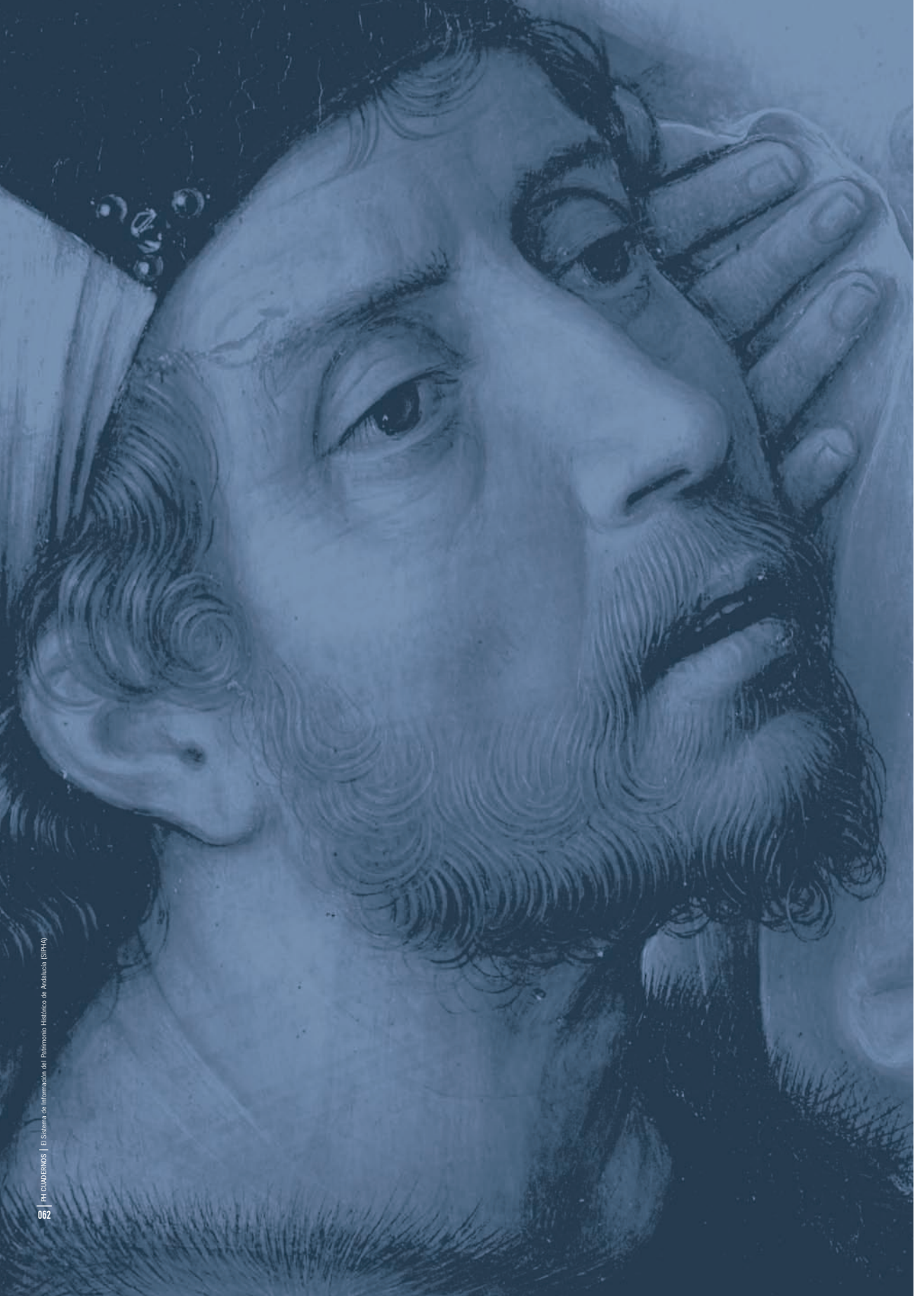
MARTÍN PRADAS, A. (1997) El lenguaje documental del Sistema de Información del Patrimonio Histórico Andaluz: el tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz. En *Actas de las I Jornadas Andaluzas de Documentación,*

Jadoc'97. Sistemas y políticas de Información en el estudio de las autonomías. Sevilla: AAD, pp. 275-280

MARTÍN PRADAS, A. (1997) El Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz. En *Actas II Jornadas de Museología. El Museo, Centro de Documentación.* Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España nº 2. 1997, pp. 260-266

MUÑOZ CRUZ, V. (1996) La normalización del Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía: El Tesoro de Patrimonio Histórico. *PH Boletín del IAPH*, nº 14, 1996, pp. 110-115

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. (dir.) (1998) *Tesoro de Patrimonio Histórico Andaluz.* Sevilla: Consejería de Cultura, 1998



Criterios y metodología para la documentación del patrimonio mueble

Juan A. Arenillas Torrejón, Luis Fco. Martínez Montiel, Centro de Documentación. Dpto. Desarrollo de la Información

La documentación del patrimonio necesita de criterios y metodologías de trabajo que guíen la recogida de información y facilite su posterior recuperación. Desde los primeros proyectos de intervención en el patrimonio del IAPH, como fue el llevado a cabo en la Capilla Real de Granada en 1992, el área de patrimonio mueble del Centro de Documentación trabajó en el establecimiento de un método normalizado de catalogación de las piezas. En este capítulo se exponen las principales características de esta metodología de trabajo diseñada a partir de la experiencia acumulada participando en diferentes proyectos.

Criteria and Methodology for the Documentation of Movable Heritage

The documentation of heritage needs work criteria and methodologies that can guide the collection of information and facilitate its posterior recuperation. Since the first IAPH intervention projects on heritage, carried out on the Royal Chapel of Granada in 1992, the Movable Heritage Division in the Documentation Center has worked on the establishment of a standardized method for cataloguing the pieces. This chapter presents the main characteristics of this work methodology that was designed based on the experience accumulated from participating in different projects.

Establecer criterios y metodologías de trabajo para la documentación del patrimonio suele ser una tarea de investigación y análisis ardua, laboriosa y, quizás, la más importante a la hora de sistematizar la recogida de información de un modo lógico y facilitar su posterior recuperación a través de diferentes sistemas de información. Cuando para dicha tarea además no se cuenta prácticamente con otros ejemplos en distintos ámbitos geográficos, llega a convertirse en primeros documentos de amplia repercusión en las distintas administraciones culturales.

Con este capítulo se pretende presentar los distintos pasos que desde el área de patrimonio mueble del Centro de Documentación del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) se fueron dando hasta obtener unos criterios de catalogación y una metodología de trabajo aplicados hoy a los inventarios y catalogaciones que se realizan en el ámbito territorial andaluz.

Un antecedente: el proyecto Capilla Real de Granada

En el prólogo a la publicación realizada con motivo del proyecto que el IAPH había llevado a cabo en la Capilla Real de Granada, el entonces Director General de Bienes Culturales, José Guirao Cabrera, exponía que las acciones que se realizaran sobre el patrimonio cultural andaluz deberían permitir resultados a partir de los que reflexionar e incentivar para conseguir avances significativos en la *tarea de tutelar los Bienes Culturales* (VV.AA., 1992). Es en este momento cuando diversos profesionales del IAPH trabajando interdisciplinariamente en este proyecto plantean la necesidad de establecer unos criterios a los que acogerse ante una intervención de la envergadura de la realizada en la citada Capilla Real. La necesidad del desmontaje del primitivo museo granadino para su remodelación hizo que los historiadores del arte del Centro de Documentación se enfrentaran a los trabajos de documentación de esta labor y a la catalogación del patrimonio mueble que lo componía estableciendo unas primeras normas y criterios. La complejidad del citado desmontaje, la importancia de los bienes y la necesidad de documentar cada una de las actuaciones sobre las distintas piezas obligaron a aplicar un método ordenado que facilitara cada una de ellas. Es en ese momento cuando se dan los primeros pasos para establecer una serie de criterios que permitieran adecuarse a una metodología consistente, que pudiera regu-

lar la labor de catalogación y garantizar que cada pieza en el desmontaje del museo fuese reconocida minuciosamente e inventariada para su posterior almacenaje hasta la decisión de su nueva ubicación tras la remodelación del edificio (figuras 1 y 2).

En la creación de esa metodología de trabajo colaboraron interdisciplinariamente los diversos profesionales del IAPH desplazados a la capital granadina. Conservadores de museos, restauradores, fotógrafos e historiadores del arte establecieron una dinámica de acercamiento al conocimiento de las obras que posteriormente serviría de base de los criterios metodológicos para comenzar a gestionar la realización del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica.

El Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica

A finales de 1993, la Dirección General de Bienes Culturales encarga al Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico el seguimiento y validación del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica. El proyecto se había iniciado en 1989 y, hasta ese momento, los criterios y la metodología de trabajo seguidos correspondían al Ministerio de Cultura, recogándose los datos textuales en un modelo de ficha en papel y una fotografía con su negativo como documentación gráfica.

Del estudio y análisis de esos criterios y metodología se extrajeron distintas conclusiones:

No se aplicaba ningún concepto espacial respecto al orden a seguir en el inventario de los bienes en el interior de un inmueble. En este sentido, se podía iniciar la catalogación por la nave central, pasar a la nave de Epístola, continuar por la cabecera y concluir en la nave del Evangelio, lo cual dificultaba en exceso la revisión de la información y su validación.

Asimismo no se establecía ningún orden en la realización de las labores de inventario cuando se trabajaba sobre bienes muebles compuestos y complejos como era el caso de los retablos. Los catalogadores podían empezar por el ático, seguir por cualquiera de sus calles y concluir por la mesa de altar.

No se establecían relaciones lógicas entre bienes que estaban incluidos en otros, ya sean las esculturas, pin-

turas, etc., que componían un retablo, o no se asociaban pinturas, esculturas, etc., que conformaban series. Cada pieza era considerada como un ente aislado y sin referencia con el entorno inmediato, que en no pocas ocasiones era realmente el que le otorgaba su carácter.

No existían criterios que marcaran límites cronológicos para las distintas tipologías patrimoniales y tampoco quedaban claros los valores (artísticos, históricos, etc.) que debían poseer los bienes para ser incluidos en el inventario. La falta de criterio en este sentido otorgaba al trabajo realizado hasta ese momento un carácter dispar, pues mientras unos equipos prolongaban hasta casi nuestros días las piezas a inventariar, otros sólo recogían hasta fines del siglo XIX. De esta forma se incorporaron bienes que con un control más exhaustivo hubieran quedado fuera, mientras otros, a veces de gran trascendencia para la comunidad, quedaban obviados simplemente por el hecho de haber sido realizados en la década de 1920.

No estaban clarificados los conceptos de inclusión o no en el inventario de determinadas tipologías que legalmente eran concebidas como inmuebles. Se podrían citar pinturas murales, azulejería, yeserías, etc. Cuando el IAPH se hizo cargo del inventario pareció que era el momento oportuno para incluir en el inventario estos bienes que, pese a estar relacionados dentro de los inmuebles, compartían la mayoría de sus fundamentos con los bienes muebles.

Los equipos de trabajo de campo estaban básicamente compuestos por historiadores del arte de las universidades andaluzas, sin contar con otros profesionales como fotógrafos, restauradores o informáticos, que cualificaran en sus respectivos campos la información introducida en el inventario.

Asimismo, no se planteaba el uso de un lenguaje normalizado, que pudiera homogeneizar los puntos de vista sobre los bienes muebles incorporados. Desde la entrada del proyecto en el IAPH se comenzaron a realizar una serie de listados asociados, que fueron entregados a los distintos equipos para regularizar la información introducida. Más tarde, estas listas sirvieron como base para el desarrollo del Tesoro del Patrimonio Histórico Andaluz¹.

Una de las claves del desarrollo del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica en Andalucía fue plantear un ciclo de trabajo que no concluía con la entrega del



1. Proceso de catalogación de pieza de orfebrería. Capilla Real, Granada. IAPH



2. Proceso de desmontaje. Capilla Real, Granada. IAPH



3. Pinturas murales (Anónimo cordobés, 1701-1750). Iglesia Parroquial de San Juan Bautista. Hinojosa del Duque, Córdoba. IAPH



4. Armadura (Anónimo andaluz, 1501-1550). Convento de Santa Clara. Belalcázar, Córdoba. IAPH

inventario por parte de las universidades andaluzas. Hasta ese momento los equipos se desentendían del trabajo una vez entregada las pertinentes copias en el Ministerio. Con la entrada del IAPH se establecieron diferentes etapas en la realización del trabajo, prolongando más allá de esta simple entrega el final de la labor. De esta forma una vez entregada la documentación al IAPH, los diversos profesionales del Centro de Documentación comenzaban con la revisión de los trabajos para analizar su adecuación a los criterios previamente aceptados por los diferentes equipos de la universidad. Se conseguía así que el trabajo no quedara simplemente archivado, pues en no pocos casos los equipos de campo debían retomar su trabajo para corregir y homogeneizar la información. El proceso no fue fácil de imponer pues requería una mayor dedicación, aunque con el tiempo fue asimilado por los diferentes equipos rebajándose, casi en cada entrega, las correcciones necesarias.

Una nueva herramienta para un inventario cualificado

Como ya se ha dicho más arriba, hasta ese momento la información era entregada en diferentes copias en fichas de papel, que en la mayoría de los casos pasaban directamente al archivo del Ministerio sin ningún tipo de validación. La entrada del proyecto en el IAPH trajo consigo la primera propuesta de informatización de la información del inventario.

Como complemento clave para diseñar y desarrollar una aplicación informática capacitada para contener toda la información sobre el patrimonio mueble, y sistematizar módulos y campos de información, así como analizar otros criterios y métodos de trabajo, se estudiaron los distintos instrumentos y modelos catalográficos sobre patrimonio mueble, que venían siendo utilizados en otros países y por la propia Consejería de Cultura en inventarios, catalogaciones, declaraciones, etc.

Fruto de ese trabajo analítico fue el diseño y desarrollo de una aplicación informática, la elaboración de unos primeros criterios y la implantación de una nueva metodología de trabajo, que si en un primer momento fueron creados para el Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica, posteriormente se aplicaron a otros inventarios y catálogos de diversas instituciones públicas². Clave en ese proceso fue adoptar una determinación respecto a aquellas tipologías patrimoniales que

legalmente estaban consideradas como inmueble. De este modo, se llegó a una primera conclusión en cuanto a los datos que debían recogerse documentalmente sobre esos bienes y, sobre todo, qué modelo de datos debía utilizarse y en qué base de datos debía volcarse la información. La conclusión fue unánime entre los historiadores del arte del Centro de Documentación que en esos momentos trabajaban en patrimonio mueble: por la naturaleza y características de esos bienes, y para su correcta documentación y análisis, debían aplicarse los criterios y modelos de datos utilizados para los objetos muebles. De este modo, los retablos, las pinturas murales, las yeserías, las armaduras, la azulejería, etc., pasaron a ser objeto de inventario con los mismos criterios usados para las esculturas, las pinturas o la orfebrería, sin que ello significara que fueran entendidos como patrimonio mueble (figuras 3 y 4).

Un aspecto importante fue la introducción del concepto de “serie” para agrupar objetos que o bien poseían determinadas relaciones entre sí o estaban contenidos en otra entidad patrimonial (retablos con sus relieves, esculturas, pinturas, etc.). En esos casos, debía realizarse una ficha/registro general que iniciaba la serie y en la que se debía recoger toda la información general del objeto inventariado. En el caso de los retablos, la información debía ceñirse a la estructura de la máquina arquitectónica y a la cita de cada una de las representaciones que los componían. Un segundo registro, denominado como *Ornamentación*, se dedicó a recoger los elementos ornamentales y decorativos del objeto, ya fuesen orlas, elementos arquitectónicos simulados, angelotes, querubines y otros temas decorativos³. Todas las escenas principales (paneles con relieves, esculturas, pinturas, etc.) debían catalogarse individualmente (figura 5).

También se aplicó al inventario un criterio por el cual piezas que poseían idénticas características se agrupaban en un solo registro indicándose el número total de ellas.

Criterios de selección

Con el objeto de poder tener justificada la inclusión de todas las piezas en el inventario, se incorporó en la aplicación informática, módulo de *Protección*, un campo denominado *Justificación* unido al de *Propuesta de protección* que servía para que los distintos equipos de inventario indicaran los valores que poseía el objeto y su posible futura protección, lo que motivó

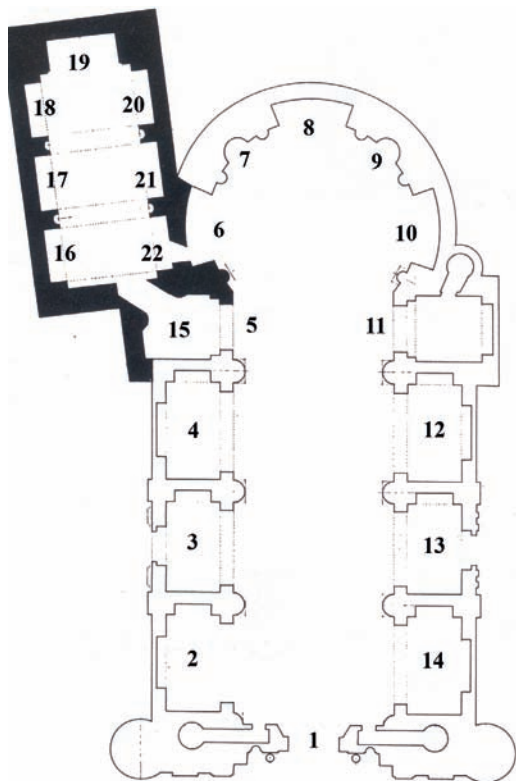


5. Retablo de la Inmaculada Concepción (Juan de Remesal, 1601-1635). Convento de Santa Inés, Sevilla. IAPH

Aplicación del concepto serie en documentación

Para documentar adecuadamente este retablo, se realizaría un primer registro que daría nombre a la serie, en el que se describiría su arquitectura y sus elementos ornamentales.

Posteriormente, se analizarían individualmente la escultura de la Inmaculada Concepción, el ángel ubicado a la izquierda del ático, la pintura que representa a Dios padre y el ángel situado a la derecha del ático. Por tanto, la serie de este retablo estaría compuesta por cinco registros



6. Planta de la Iglesia del Salvador. Úbeda, Jaén

también el establecimiento de ciertos límites cronológicos aplicados a específicas tipologías.

Para la elaboración de estos criterios se contó con todos y cada uno de los equipos de las universidades andaluzas que en aquel momento se encargaban de realizar el inventario en sus diócesis respectivas. Los primeros equipos para la normalización de los criterios de selección de los bienes muebles a inventariar estaban formados por las universidades de Cádiz, Córdoba, Granada y Málaga, junto a los técnicos de la Dirección General de Bienes Culturales y los del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Tras intensos e interesantes debates los diferentes representantes fueron acordando una serie de criterios que pasaron a convertirse en las primeras bases metodológicas para la elaboración del inventario en la comunidad andaluza⁴.

Las principales propuestas acordadas se pueden resumir en los siguientes epígrafes:

Para el caso del mobiliario se estableció como límite cronológico el de 1920-1930, aunque se permitía la

inclusión de piezas de fechas posteriores de gran calidad y perfectamente justificadas.

Para las artes gráficas sólo se incluirían piezas originales, siempre que su interés fuera considerable, hasta 1950 aproximadamente. En piezas de cartelería se debían incluir las piezas originales, y si existían dos o más ejemplares del mismo cartel, sólo debía inventariarse uno de ellos haciéndose constar el número total. Del mismo modo, los planos y dibujos localizados en los diversos inmuebles se consideraban inventariables.

En cuanto a la orfebrería, la fecha límite se puso entre 1920-1930, quedando a priori excluidas las producciones industriales, así como las piezas de “Meneses”.

En relación con los exvotos, debían incluirse los que poseían valores etnográficos e históricos. Fuera del inventario quedaban las pequeñas piezas de orfebrería realizadas en serie como brazos, piernas, manos, etc. de plata.

Respecto a las piezas de numismática las fechas límites se establecieron en torno a 1850, debido a la gran cantidad de medallas que a fines del siglo se fueron realizando y cuyo valor no es considerable. Tras esta fecha las características de las piezas a inventariar debían ser excepcionales.

Por último, para las piezas de textiles la fecha límite fue 1900, inventariándose aquellas de fechas posteriores de carácter excepcional.

Documentación de patrimonio mueble en inmuebles

Como ya se ha indicado, tampoco existían criterios claros a la hora de seguir un orden lógico espacial para catalogar el patrimonio mueble contenido en un inmueble. El proceso, experimentado inicialmente en el proyecto Capilla Real de Granada, fue presentado a los diferentes equipos de las universidades, quienes contribuyeron a su definitivo perfil. En primer lugar debían catalogarse los objetos localizados en el exterior, pasando posteriormente al interior. En este sentido, el criterio básico establecido fue el de iniciar el trabajo por los pies del edificio, continuando de izquierda a derecha en el sentido de las agujas del

reloj. Si el inmueble propuesto para su inventario contaba con dependencias de entidad como sacristía, antesacristía, archivo, salas, habitaciones, etc., los muebles contenidos en ellas debían catalogarse una vez culminado el proceso en el cuerpo del templo, manteniéndose el mismo criterio indicado para éste (figura 6).

¿Qué hacer en los casos de inmuebles de mayor complejidad como monasterios y conventos? Conociendo estos espacios de clausura y la vida cotidiana de monjes y monjas, se determinó no establecer un criterio rígido que bien podría haber empezado por la iglesia, seguida de coros, sacristía, etc. Se prefirió que, en función de las facilidades dadas por los conventos y en aras de perturbar lo menos posible la vida conventual, los catalogadores documentaran el patrimonio mueble contenido en los distintos espacios siguiendo el criterio, más arriba expresado, de iniciar el proceso por los pies, continuando de izquierda a derecha en el sentido de las agujas del reloj.

También se ha advertido con anterioridad que cuando se documentaban objetos que poseían una serie de características comunes, o bien conformaban una serie o un conjunto patrimonial, tampoco se aplicaba un criterio lógico. En este sentido, para retablos con sus correspondientes esculturas y pinturas, pintura mural con diferentes temas iconográficos, zócalo de azulejos con distintos motivos y paneles, etc., se estableció como criterio general su catalogación de abajo a arriba, y de izquierda a derecha.

Con estos dos criterios se planteaba una metodología de trabajo que permitía a todos los equipos de inventario seguir un orden preestablecido en el edificio y en cada uno de los conjuntos patrimoniales y que facilitaba enormemente el trabajo de seguimiento y validación de la información.

Asimismo, se acordó que cuando se inventariase un objeto del que existieran varios con idénticas características sólo se realizaría uno de ellos incluyéndose en el campo *Volumen* el valor numérico que correspondiese. Para aplicar este criterio, las piezas que se incluyen en el registro deberán cumplir una serie de requisitos: ser exactamente iguales, presentar un mismo estado de conservación, poseer idénticas medidas, etc. En el caso de que los objetos inventariados no fuesen idénticos, poseyesen distinto esta-

do de conservación, medidas, etc., se realizarían registros individuales con su correspondiente documentación textual y gráfica⁵.

Nuevos proyectos, nuevos criterios

Como consecuencia inmediata de la trayectoria del proyecto de Bienes Muebles de la Iglesia Católica, se fueron remodelando y perfilando los criterios y la metodología de trabajo. Al mismo tiempo contribuyó a esa nueva visión las colaboraciones que el área de patrimonio mueble establecía con otras instituciones ya fuesen en proyectos de inventarios o catalogaciones, o en proyectos europeos. Sirva de ejemplo el caso del Inventario del Patrimonio Mueble de la Universidad de Granada, en el que la amplia colección de objetos contemporáneos obligó a ampliar los límites cronológicos hasta nuestros días⁶.

Pero no sólo afectó a los aspectos relacionados con la cronología de los objetos, sino que poco a poco se fue matizando la metodología de catalogación en determinadas tipologías que hasta ese momento carecían de ella. Es el caso de la azulejería, para la que se estableció que como regla general el criterio debía ser el de izquierda a derecha y de abajo a arriba, ya aplicado para el análisis y descripción de otras tipologías muebles. El catalogador se podría enfrentar a un zócalo de azulejos, un panel de azulejos, un frontal de altar y azulejos individuales. En el primero de los casos, si se inventaría un zócalo de azulejos que recorre los muros de una iglesia, sacristía, capilla, etc., el registro que dará origen a la serie se denominará como *Zócalo de azulejos*, pasándose posteriormente al análisis de cada una de sus partes: plinto, friso, guardilla, pilastra, verduguillo y tablero. Si los tableros que componen el zócalo poseen distintos modelos decorativos, deberán analizarse individualmente. En el caso de existir varios tableros idénticos, sólo se inventaría uno, indicándose el número de ellos. Si las pilastras contienen representaciones iconográficas, deberán individualizarse dentro de la serie. Si en cualquiera de las partes que componen el zócalo de azulejos se localizan escudos, cartelas, inscripciones, etc., se inventarán individualmente atendiendo a su importancia y/o significación en el conjunto analizado. Se catalogan como panel de azulejos, conjuntos que compongan una sola representación, contengan un texto conmemorativo, etc., y que configuren un conjunto aislado. Los frontales de altar se anali-

zan con las mismas directrices marcadas para los zócalos de azulejos. Por último, también serían objeto de inventario azulejos individuales ya fuesen decorativos o figurativos (figuras 7).

Para otras tipologías patrimoniales debieron perfilarse los criterios, sobre todo, teniendo en cuenta que los distintos equipos de inventario aplicaban conceptos de otras piezas. De este modo, se establecieron los siguientes:

Armaduras, artesonados, alfarjes...

Debía seguirse los criterios aplicados para la serie, teniendo en cuenta que, con carácter general, no debían realizarse registros individuales de cabezas de querubines, símbolos marianos (anagramas, letanías), ornamentación vegetal y floral, elementos arquitectónicos (ménsulas, canes...), si bien se podrían dar excepciones atendiendo a la importancia y valores del elemento analizado.

Capiteles, ménsulas, pinjantes, canes...

Con carácter general, este tipo de objetos no debían inventariarse, salvo que estuvieran descontextualizados y se pudieran entender como piezas museables. Se podrá aplicar el criterio de excepcionalidad cuando posea una serie de valores que así lo justifiquen.

Portadas

Con carácter general, las portadas tanto del exterior como del interior de los inmuebles no deberán ser incluidas. Sólo serán inventariables las esculturas, los relieves, etc., contenidos en ellas.

Bóvedas y cúpulas

Con carácter general, las bóvedas y cúpulas no se inventariarán. Por tanto, no se darán de alta registros en los que se analicen las arquitecturas de dichos espacios. Si se podrán dar de alta cuando se deban analizar los objetos o elementos (yeserías, pinturas, etc.) que la conforman individualmente, se trate de espacios completamente ornamentados y sea necesario un registro general para entender mejor el conjunto.

Solerías, pavimentos...

Con carácter general, este tipo de elementos no se inventariarán, aunque se podrá aplicar el criterio de

excepcionalidad cuando posea una serie de valores que así lo justifiquen.

Textiles

Como regla general, debía realizarse un solo registro por pieza. Los ternos compuestos por capas pluviales, dalmáticas, casullas, estolas, etc., se entenderán como serie, individualizándose cada una de las piezas que los componen.

Si se procede al inventario de piezas textiles de indudable valor artístico, iconográfico, etc., que contengan distintas escenas, santos, etc., se podrá aplicar el criterio de excepcionalidad analizándose cada una de las representaciones como elementos individualizados. Para aplicar este criterio, se entenderá que cada una de las representaciones está realizada de forma individual y posteriormente unida a la pieza, y no sobre un único soporte. En este último caso, se realizará un solo registro por la pieza textil y se deberán aportar imágenes por cada una de las escenas representadas (figura 8).

Los equipos de trabajo

La necesidad de cualificar la información del patrimonio mueble llevó al Centro de Documentación del IAPH a ir conformando un equipo de trabajo que la cubriese. De este modo, al historiador del arte que inicia los trabajos de inventario entre 1989 y 1991, y que además realizaba la documentación gráfica, se propone incorporar a un profesional de la fotografía o con conocimientos suficientes en ese campo como para obtener una información acorde a los criterios que se establecían para los inventarios. Poco a poco, se fueron alcanzando los objetivos planteados, impartiendo determinados cursos formativos, teóricos y prácticos, que ayudaron decisivamente en el proceso.

Uno de los módulos de información de la base de datos del patrimonio mueble de Andalucía, denominado *Conservación*, recoge documentación sobre el estado de conservación, con sus deterioros y alteraciones, y las distintas intervenciones que hayan sufrido las diferentes piezas. Hasta el año 2003, son los propios historiadores del arte los que se encargan de cumplimentar los diferentes campos de la aplicación informática, y es a par-

tir de ese año cuando se hace obligatoria la inclusión en los equipos de un restaurador con conocimientos en patrimonio mueble. De este modo, se cualifica notablemente la información de cada uno de los objetos incluidos en la base de datos.

Por último, quedaba por cubrir un aspecto importante teniendo en cuenta cómo estaba montado el sistema de trabajo, con bases de datos locales que había que instalar y que había que enviar al Centro de Documentación del IAPH. Indudablemente se trataba de incorporar a los equipos el especialista en informática que cubriese las necesidades apuntadas. Desde el indicado año 2003, cada equipo que inventaría el patrimonio mueble andaluz cuenta también con un informático⁷.

En definitiva, de aquellos equipos de inventario compuestos esencialmente de historiadores del arte, se ha pasado a un equipo interdisciplinar conformado por un fotógrafo profesional, un restaurador, un informático y un historiador del arte que ejerce las funciones de coordinador del proyecto⁸.

La documentación gráfica del patrimonio mueble

Al mismo tiempo que se analizaron y cualificaron los distintos modelos de datos existentes sobre patrimonio mueble, se desarrolló una aplicación informática y se elaboraron criterios y metodología de trabajo, se hicieron los correspondientes estudios para adecuar la documentación gráfica a los nuevos tiempos. Las imágenes generadas por el Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica entre 1989 y 1993 se presentaban en soporte fotografía 10 x 15 cm, con su correspondiente negativo. En la mayoría se había utilizado película de color, aunque en algunos inmuebles de la diócesis de Granada los documentos eran en blanco y negro.

En cuanto al equipo fotográfico utilizado, no existía unos requisitos mínimos aplicados a las imágenes, e incluso no existían normas o criterios relacionados con conceptos básicos de la imagen como pudieran ser iluminación, uso de películas de distintas características, etc., e incluso no se aplicaban diferentes normas a la hora de tratar gráficamente diversas tipologías patrimoniales.

7. Zócalo de azulejos (Fábrica del Hijo de José Mensaque Vera, 1894). Convento de los Padres Capuchinos, Sevilla. IAPH





8. Frontal de altar (Anónimo andaluz, 1501-1550). Convento de Santa Clara. Belalcázar, Córdoba. IAPH

El primer cambio de criterio se produce a finales de 1993 y principios de 1994, justo cuando el área de patrimonio mueble del Centro de Documentación se hace cargo del seguimiento y validación del inventario. Del soporte fotografía se pasa a diapositivas de 35 mm, y se inicia el proceso de digitalización de ese material en formato GIF, por entonces el más cualificado. Contar con un documento digital de cada uno de los bienes posibilitó que a través de la base de datos se pudiese asociar la imagen a cada uno de los registros textuales. Cada equipo de inventario debía entregar original y tres copias de cada imagen.

De vital importancia en este proceso de cambio fue el impartir un curso teórico y práctico a los distintos equipos de inventario. Ese curso sirvió para sensibilizarlos de cara al objetivo que se pretendía: obtener las mejores tomas de los muebles inventariados y, sobre todo, que cualificaran el material que debían entregar de cada una de las piezas catalogadas.

En 1998, se diseña y desarrolla una nueva base de datos de patrimonio mueble, utilizándose para ello el software más avanzado en esos momentos, Visual

Basic y Access-97. La nueva aplicación no sólo permitía asociar la imagen a la base de datos, sino que ilustraba cada uno de los registros textuales, en cada uno de los modelos de informes de salida. Del mismo modo que las herramientas informáticas evolucionaban continuamente, con las técnicas de documentación gráfica ocurría lo mismo. Al hilo de estas circunstancias, se propone a los distintos equipos de inventario, tanto de la Iglesia Católica como de otras instituciones, la realización de una sola diapositiva de cada mueble y su digitalización en formato TIF. Una vez más, hubo que sensibilizar a los equipos de inventario del avance que suponía para todos el digitalizar el material gráfico. Para ello, se dieron una serie de características técnicas del escáner óptico a utilizar, así como de la imagen a entregar, que debía cumplir unos parámetros concretos⁹.

En 2006, y con la perspectiva de poder poner en explotación una nueva base de datos de patrimonio mueble (en tres capas, con la posibilidad de carga, consulta, etc.), a través de la red, en consenso con todos los equipos externos que trabajan en los distintos inventarios y catalogaciones, se han cambiado de

nuevo los criterios: se elimina la diapositiva 35 mm (soporte analógico), por el documento digital. Para ello, los equipos deberán entregar dos documentos en formato TIF y JPG, con una serie de características técnicas. El paso a la utilización de las cámaras digitales ha sido muy meditado en el Centro de Documentación. La dificultad de encontrar, revelar, etc., material analógico ha ayudado en ese sentido y se espera que durante 2007 todos los equipos se adapten a los nuevos criterios¹⁰.

A modo de conclusión

Han pasado ya quince años desde aquellos incipientes inicios en la Capilla Real de Granada; trece desde que el IAPH se hizo cargo del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica. En ese marco cronológico, el equipo de historiadores del arte del Centro de Documentación¹¹, los técnicos de la Dirección General de Bienes Culturales y de las Delegaciones Provinciales, los coordinadores de los equipos de inventario¹² y, en ocasiones, algunos representantes de la Iglesia andaluza, han ido colaborando para llegar a conclusiones consideradas hoy como muy válidas para la catalogación del patrimonio mueble. Hay que pensar que ese trabajo y sus resultados no sólo han servido para el Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica, sino que se han realizado otros inventarios como el del patrimonio mueble de la Universidad de Granada, el de pintura y escultura del Ayuntamiento granadino, o el de muebles del Monasterio de San Isidoro del Campo, en Santiponce (Sevilla); estos dos últimos aún en proceso. Pero no sólo ha quedado en el ámbito regional, sino que en dos proyectos europeos en el marco del programa Raphael como fueron “Catalogación del patrimonio mueble en las universidades europeas: Granada, Coimbra y Venecia” y “Escultura policromada religiosa de los siglos XVII y XVIII: estudio comparativo de técnicas, alteraciones, conservación de Portugal, España y Bélgica”, los criterios, la metodología de trabajo y el modelo de datos utilizados fueron precisamente los establecidos desde el Centro de Documentación del IAPH.

Los técnicos del Centro de Documentación siguen investigando en las labores de catalogación del patrimonio mueble, para ir mejorando y perfilando los criterios y la metodología de trabajo. En ese proceso

sigue siendo clave la colaboración de los equipos de inventario, los técnicos de la DGBC y de las Delegaciones Provinciales de Cultura y los asesores de la Iglesia, con importantes aportaciones al corpus teórico y práctico actualmente en uso.

La Consejería de Cultura ha apostado por la creación de un gran sistema integrado de información que aúne la documentación, la gestión, la conservación, etc., denominado MOSAICO. Lógicamente, los inventarios y catálogos del patrimonio mueble andaluz quedarán integrados en dicho sistema, inventarios y catálogos que, en su mayor parte, han sido llevados técnicamente desde el Centro de Documentación del IAPH. La experiencia acumulada de tantos años de investigación y análisis, la aplicación en numerosos y diversos proyectos de catalogación del patrimonio mueble y los resultados obtenidos, avalarían que al menos los criterios y la metodología existentes sirvieran de sólida base para los que se deberán plantear para el sistema MOSAICO.

Notas

¹ Para el TPHA y su aplicación al patrimonio mueble véase el capítulo publicado en este mismo cuaderno sobre la Base de datos del patrimonio mueble de Andalucía (pp. 134-145).

² En relación con las distintas bases de datos de patrimonio mueble debe consultarse, además del capítulo publicado en este mismo cuaderno, el trabajo de Luis Martínez Montiel (1994: 46-49; 1995: 42-43) y Juan Antonio Arenillas Torrejón (2000: 200-201).

³ Este registro fue eliminado a principios de enero de 2005 y la información contenida incorporada al registro general de la pieza. De este modo, cuando se documenta un retablo, en el primer registro de la serie no sólo se analiza su estructura, sino también aquellos elementos ornamentales que posteriormente no se inventarían individualmente.

⁴ Estos primeros criterios fueron establecidos en 1994, momento en el que el IAPH se hace cargo del seguimiento y validación del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica.

⁵ La aplicación de este criterio se ha visto en ocasiones alterado debido a determinadas circunstancias especiales. Fue el caso del inventario de Orfebrería de la Iglesia Catedral de Santa María de Sevilla, ya que aunque existían piezas de idénticas características, el cabildo solicitó que fuesen inventariadas todas las piezas individualmente. Un hecho similar se dio en la Iglesia del Convento de Santa Clara de la misma ciudad, en la que debido a las obras de rehabilitación del edificio, el Arzobispado hispalense pidió que fuesen catalogados todos y cada uno de los paneles de azulejos y conjuntos de pinturas murales y yeserías.

⁶ El Inventario de la Universidad de Granada se inició en el año 1990, catalogándose más de 1.000 piezas (RODRÍGUEZ, 1999: 189-192).

⁷ La implantación de la aplicación de patrimonio mueble en tres capas, que en otro capítulo de este cuaderno se analiza (pp. 134-145), hará que la labor del informático cambie, aunque será necesaria para un uso adecuado de la base de datos.

⁸ Actualmente el tipo de contratos que la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía hace para el Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia

Católica conlleva necesariamente que el equipo esté formado por los profesionales señalados.

⁹ Las propiedades técnicas de la imagen digital, en aquellos momentos, debían ajustarse a lo siguiente:

- Formato de almacenamiento: TIF (sin comprimir)
- Resolución: 300 ppp
- Tamaño de imagen: 10 x 15 cm
- Dimensión en píxeles: 6 MB aprox.
- Soporte de grabación: CD rom de calidad profesional

¹⁰ Las características técnicas que deben cumplir las imágenes son:

Copia maestra:

- Formato: RAW / TIF
- Resolución: 300 (o el que por defecto tenga la cámara)
- Tamaño: 26 x 17 cm
- Bit / canal: 8 bit (peso aprox. 17,2 Mb)
- Código de color: RGB (nunca sRGB)

Copia de uso:

- Formato: JPG
- Resolución: 72 ppp
- Tamaño: 400 px.
- Bit / canal: 8 bit (de 60 x 100 aprox.)
- Código de color: RGB (nunca sRGB)

¹¹ El equipo estaba compuesto por Juan Antonio Arenillas, Juan Carlos Hernández Núñez y Luis Fco. Martínez Montiel.

¹² Conviene resaltar la labor de Fernando Pérez Mulet, en Cádiz, Federico Castro Morales y Elisa Povedano, en Córdoba, Ignacio Henares Cuéllar y Rafael López Guzmán, en Granada, José Miguel Morales Folguera, en Málaga, y Alfredo J. Morales, en Sevilla, claves en los primeros procesos del Inventario de Bienes Muebles de la Iglesia Católica. A ellos debe añadirse los nombres de Gloria Espinosa Spinola, en Almería, Alberto Villar Movellán y Fernando Moreno Cuadro, en Córdoba, Juan Miguel González Gómez, en Huelva, Pedro A. Galera Andreu, en Jaén, José Luis Gómez Villa, en Jerez de la Frontera, y Enrique Valdivieso González y José Fernández López, en Sevilla, que aunque su incorporación al proyecto ha sido más reciente en el tiempo, vienen contribuyendo también a mejorar los criterios y metodología de trabajo.

Bibliografía

ARENILLAS TORREJÓN, J. A. (2000) Bienes Muebles, hacia un nuevo concepto en la catalogación del Patrimonio Mueble. *PH Boletín del IAPH*, n.º 32, 2000, pp. 200-204

GARCÍA GUTIÉRREZ, A. (dir.) (1998) *Tesaurus de Patrimonio Histórico Andaluz*. Sevilla: Consejería de Cultura, 1998

MARTÍNEZ MONTIEL, L. F. (1994) La Base de Datos de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Andaluz. *PH Boletín del IAPH*, n.º 10, 1994, pp. 46-49

MARTÍNEZ MONTIEL, L. F. (1995) La Base de Datos de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Andaluz, II. *PH Boletín del IAPH*, n.º 11, 1995, pp. 42-43

RODRÍGUEZ DOMINGO, J. M. (1999) Evolución histórica del patrimonio mueble de carácter artístico de la Universidad de Granada. *PH Boletín del IAPH*, n.º 28, 1999, pp. 189-192

VV.AA. (1992) *Un proyecto para la Capilla Real de Granada. Teoría, Métodos y Técnicas Aplicadas a la Conservación del Patrimonio Mueble*. Serie Cuadernos del IAPH, n.º I. XIV. Granada: Consejería de Cultura, 1992

