

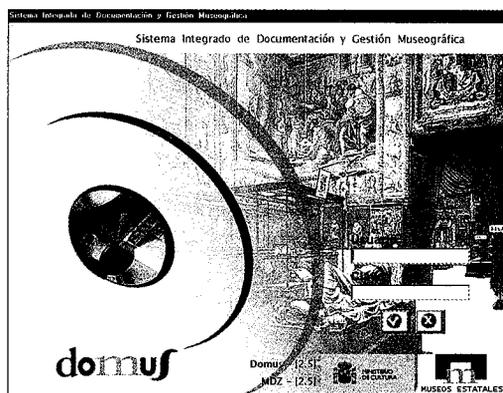
JERARTES, CONVERTES Y DOMUS. Herramientas para la construcción, distribución y utilización de tesauros en los museos

EVA MARÍA ALQUÉZAR YAÑEZ
REYES CARRASCO GARRIDO

Museo N° 10, 2005: 1-10

DOMUS, un Sistema Integrado de Documentación y Gestión Museográfica

DOMUS es un sistema integrado de documentación y gestión museográfica desarrollado por el Ministerio de Cultura (Subdirección General de Museos Estatales y Subdirección General de Tecnologías y Sistemas de la Información).



Pantalla de acceso a DOMUS

Se trata de una aplicación informática para el catálogo y gestión de los fondos museográficos y documentales de los museos, que nace a partir del informe Normalización Documental de Museos (publicado por el Ministerio en 1996), en el que se recogía el análisis funcional y los requerimientos necesarios para la construcción de un sistema informatizado de documentación y gestión museográfica.

DOMUS facilita un modelo normalizado de estructuras de información para el inventario y catalogación de fondos museográficos y docu-

Museo

Jerartes, Convertes y Domus. Herramientas para la Construcción, Distribución y Utilización de Tesoros en los Museos

mentales, así como un mecanismo automatizado de los procesos de gestión que los museos realizan en el ejercicio de las funciones que tienen encomendadas. Además de estos dos niveles de normalización, DOMUS también cuenta con herramientas de control terminológico, para la normalización del vocabulario técnico utilizado, especialmente en el ámbito de la catalogación de las colecciones.

Entre los objetivos perseguidos con estos tres niveles de normalización podemos destacar: la racionalización de la documentación y gestión de colecciones, el intercambio de información técnica entre museos, y, especialmente, la puesta en marcha de un Catálogo Colectivo de Museos Españoles, accesible a los usuarios a través de Internet.

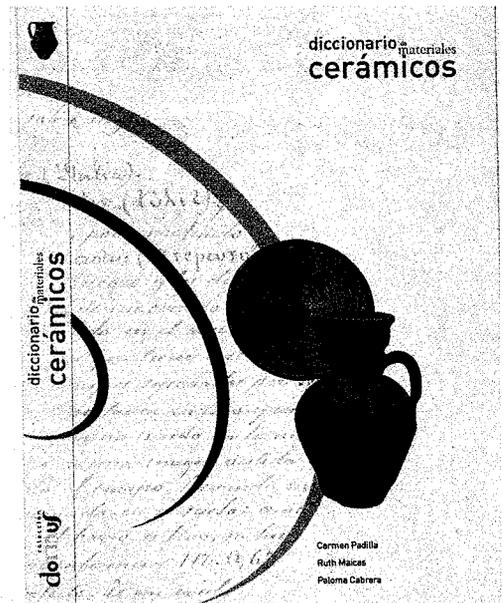
Vamos a centrar nuestra exposición en el tercero de los niveles de normalización, el referido al vocabulario técnico y las herramientas de control terminológico.

Tesoros y la aplicación JERARTES

Cuando en 1993 inició su trabajo la Comisión de Normalización Documental, con el objetivo de definir los requerimientos de una futura aplicación informática de gestión y documentación museográfica, paralelamente se constituyeron varios grupos de trabajo para la elaboración de sendos tesoros temáticos que alimentasen las herramientas de control terminológico de la proyectada aplicación. Estos grupos, formados principalmente por técnicos de museos, aunque también con colaboradores de otras instituciones, trabajaron en áreas temáticas especializadas (cerámica, mueble, metales, escultura, numismáti-

ca, dibujo y estampa, etc.), en torno a cuatro facetas en cada una de estas áreas: Denominaciones de bienes; Materias de elaboración; Técnicas de elaboración y decoración; Descriptores tipológicos y formales.

La evolución de estos grupos de trabajo fue diversa. En 1996 se publicó el *Diccionario del Dibujo y la Estampa* (publicado por la Real Academia de San Fernando y la Calcografía Nacional); en 2002 el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte publicó el *Diccionario de Materiales Cerámicos*, y en 2005 está prevista la publicación del *Diccionario de Mobiliario* y del *Diccionario de Numismática*.



Diccionario de Materiales Cerámicos, 2002

En 2001 se inició una nueva vía de trabajo en relación con los tesauros, esta vez no sólo con vistas a una futura utilización como herramientas de control terminológico en DOMUS, aplicación que ya se encontraba en este momento en explotación en algunos museos estatales, sino también enmarcada en el proyecto 'Sistemas de Información del Patrimonio Histórico en la Red', que tiene como objetivo hacer accesibles a través de Internet las bases de datos de bienes del Patrimonio Histórico, especialmente los bienes muebles e inmuebles sometidos a los regímenes de protección previstos en la legislación estatal y autonómica sobre Patrimonio Cultural.

Desde 2001 y hasta la actualidad se vienen elaborando en la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Cultura cinco tesauros relacionados directamente con campos claves para la recuperación de la información en DOMUS y en los Sistemas de Información de Patrimonio Histórico:

- Denominaciones de bienes culturales (muebles e inmuebles)
- Materias de elaboración de bienes culturales (muebles e inmuebles)
- Técnicas de elaboración y decoración de bienes culturales (muebles e inmuebles)
- Contextos Culturales (Períodos cronológico-culturales, estilos artísticos, grupos culturales)
- Lugares geográficos

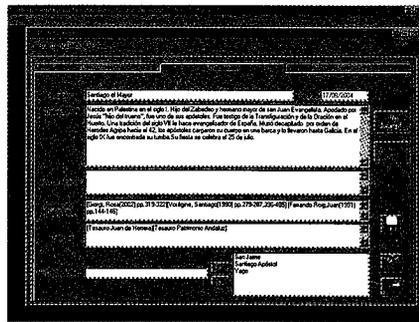
En 2004 se ha comenzado un sexto tesoro de Iconografía.

Los tres primeros tesauros incorporan las facetas correspondientes de los tesauros temá-

ticos, aunque enmarcadas en un contexto mucho más amplio y pluridisciplinar, ya que se pretende que sirvan de herramienta auxiliar para la catalogación de cualquier bien cultural, mueble o inmueble.

Para la construcción de estos tesauros, la Subdirección General de Tecnologías y Sistemas de la Información, junto con la Dirección General de Bellas Artes, ha elaborado la aplicación JERARTES.

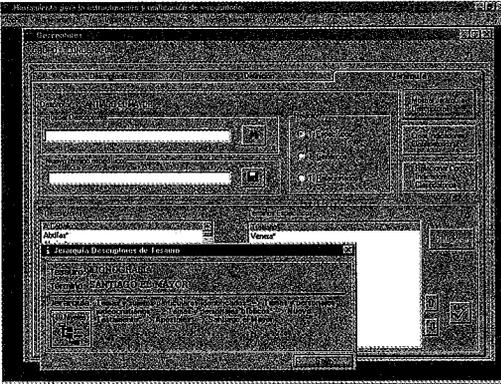
JERARTES permite dar de alta descriptores y no descriptores, con un conjunto de campos informativos asociados, jerarquizarlos con la posibilidad de utilizar indicadores clasificatorios, así como generar todos los informes en formato texto necesarios para la publicación de un tesoro: estructura jerárquica, cuerpo del tesoro y diccionario. JERARTES también ofrece la posibilidad de traducir los tesauros, bien directamente en la aplicación o mediante su exportación a bases de datos de fácil manejo e intercambio, para la posterior importación a JERARTES, una vez traducidos los descriptores e indicadores clasificatorios.



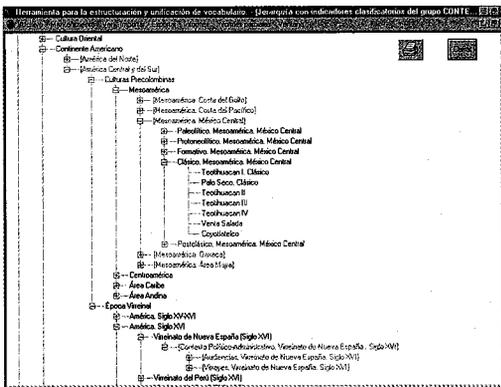
JERARTES. Ficha de descriptor

Museo

Jerartes, Convertes y Domus. Herramientas para la Construcción, Distribución y Utilización de Tesoros en los Museos



JERARTES. Pantalla para establecer relaciones entre descriptores



JERARTES. Visualización jerárquica de un tesoro

En la actualidad, los tesauros se encuentran muy avanzados, contando en su conjunto con unos 82.000 descriptores principales (Denominaciones: 8.563; Materias: 2.382; Técnicas: 1.794; Contextos: 4.261; Iconografía: 1.666; Geográfico: 63.289).

La utilización de estos tesauros generales asociados a determinados campos de información clave en DOMUS, posibilitará una coherencia terminológica en la introducción de los datos de catalogación de las colecciones de los museos, que en un futuro próximo permitirá que tanto las consultas en los propios museos como en el 'Catálogo Colectivo de Museos Españoles' obtengan unos resultados fiables y lo más ajustados posibles a los requerimientos del usuario. Además, la instalación de versiones multilingües de DOMUS en los museos que utilicen lenguas diferentes al castellano para catalogar, permitirá que las consultas a través de los campos controlados por tesauros se puedan realizar sobre los datos de todos los museos, independientemente de la lengua que utilicen como principal.

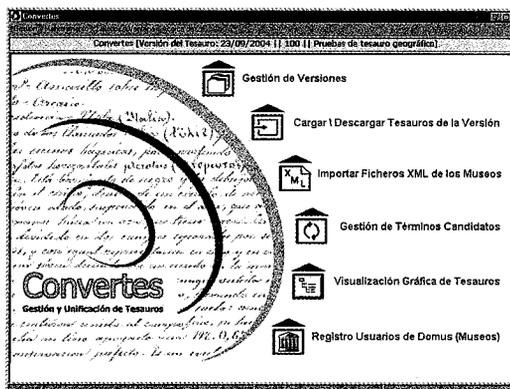
CONVERTES

En enero de 2005, DOMUS estará siendo utilizado como herramienta de documentación y gestión en 56 museos de diferentes titularidades. En un futuro cercano se extenderá a otros 193 museos, ya incluidos en los convenios de colaboración firmados hasta el momento entre el Ministerio de Cultura, las Consejerías de Cultura de varias Comunidades Autónomas y otras entidades titulares de museos.

Hasta el momento, los museos usuarios de DOMUS van normalizando en su propio ámbito la terminología utilizada; en el caso de los museos andaluces, se está realizando esta normalización de un modo centralizado en la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Nos encontramos en una fase previa a la utilización de unos tesauros comunes que nos permitan avanzar hacia los objetivos finales del proyecto. En la

actualidad se van incorporando a los tesauros generales elaborados en el Ministerio los términos que los museos usuarios dan de alta en los tesauros de sus instalaciones, siempre y cuando se consideran correctos, situándolos en la estructura jerárquica de acuerdo con el contexto global del tesoro correspondiente.

Como decíamos estamos en una fase previa al momento en que se pueda abordar la distribución de los tesauros generales a todos los museos usuarios. Para realizar esta distribución, la Subdirección General de Tecnologías y Sistemas de la Información, junto con la Dirección General de Bellas Artes, han elaborado la aplicación CONVERTES.



CONVERTES

CONVERTES se ha desarrollado para posibilitar la distribución de tesauros a todos los museos usuarios de DOMUS por medio de ficheros XML. Esta distribución podrá hacerse a museos que no cuenten todavía con ningún tesoro o a museos que ya dispongan de control terminológico en ciertos campos de infor-

mación, realizándose una asimilación y redistribución automática de los términos de acuerdo con la jerarquía establecida en JERARTES. CONVERTES se utilizará también para la distribución periódica de nuevas versiones de los tesauros.

CONVERTES incluye, en primer lugar, el Registro de Instituciones Usuaras de DOMUS, que además de servir al control administrativo de cesión de licencias y explotación de la aplicación, posibilita la gestión de la distribución de diferentes versiones de cada uno de los tesauros a todos los museos incluidos en dicho Registro.

Además, CONVERTES permite la gestión de versiones de los tesauros construidos en JERARTES, definiendo qué tesauros, en qué estado y en qué idiomas se distribuyen en cada versión. Una vez definida una versión, CONVERTES genera ficheros en formato XML a partir de los tesauros de JERARTES: un fichero con los términos (descriptores, no descriptores e indicadores clasificatorios) y otro fichero con las relaciones entre términos.



Fichero XML de términos de un tesoro generado por CONVERTES

Museo

Jerartes, Convertes y Domus. Herramientas para la Construcción, Distribución y Utilización de Tesoros en los Museos

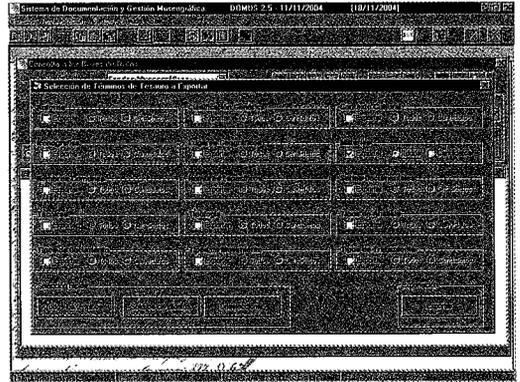
```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>
<Cabecera>
  <Version>100</Version>
  <TesoroMaterias></TesoroMaterias>
  <Relaciones>7774</Relaciones>
</Cabecera>
<Relacion>
  <Identificador1>01-01000408</Identificador1>
  <Identificador2>01-01029616</Identificador2>
  <Tipo>General</Tipo>
  <Orden>
    <CDATA[ 0 ]>
  </Orden>
</Relacion>
<Relacion>
  <Identificador1>01-01000409</Identificador1>
  <Identificador2>01-00002657</Identificador2>
  <Tipo>General</Tipo>
  <Orden>
    <CDATA[ 7 ]>
  </Orden>
</Relacion>
<Relacion>
  <Identificador1>01-01000410</Identificador1>
  <Identificador2>01-01000409</Identificador2>
  <Tipo>General</Tipo>
  <Orden>
    <CDATA[ 1 ]>
  </Orden>
</Relacion>
```

Fichero XML de relaciones entre términos de un tesoro generado por CONVERTES

DOMUS está preparada para importar estos ficheros XML generados por CONVERTES. En el caso de una nueva instalación en un museo, sin datos previamente introducidos en la aplicación, los tesoros de JERARTES quedarían así incorporados a la instalación de DOMUS para su utilización en todos los módulos que acceden a estos tesoros como herramientas de control terminológico.

En el caso de los museos que ya dispongan de datos informatizados en DOMUS, la operación será algo más compleja, ya que habrá que contar tanto con los términos dados de alta en los tesoros locales como con los registros de los diferentes módulos que utilizan dichos términos. En estos casos, los museos exportarán desde la misma aplicación DOMUS los tesoros que van a ser objeto de distribución, los establecidos en la versión que se haya definido previamente en CONVERTES. DOMUS realiza esta exportación utilizando el mismo formato y

estructura de datos que CONVERTES, en ficheros XML (uno de términos y otro de relaciones entre términos).

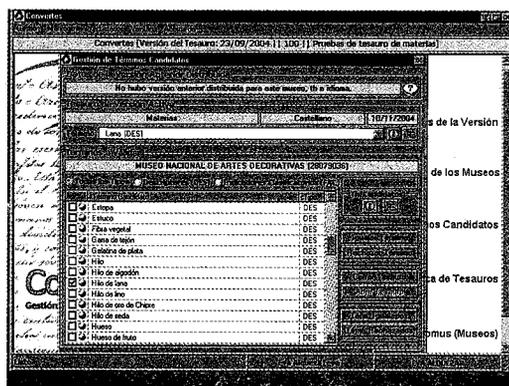


Pantalla para exportación de tesoros desde DOMUS.

CONVERTES importará los ficheros procedentes de los museos y realizará una comparación automatizada entre los ficheros generados al definir la versión distributable y los ficheros importados de los museos. Esta comparación se realizará con cada uno de los tesoros, de los idiomas y de los museos implicados en la distribución. De esta comparación resultarán:

- Una serie de términos asimilados automáticamente entre el tesoro a distribuir y el tesoro del museo.
- Una serie de términos rechazados, por posibles problemas técnicos (de códigos internos...)
- El resto de términos, pendientes de asimilar o rechazar por procedimientos no automatizados.

Para tratar este último grupo de términos, CONVERTES genera un formulario que permite asimilar “manualmente” términos del museo con términos del tesoro que se distribuye.



CONVERTES. Formulario para la asimilación “manual” de términos.

Esta asimilación puede ser muy sencilla, por tratarse de términos que no se han relacionado automáticamente por errores ortográficos, por inclusión de artículos, preposiciones... diferentes, por problemas de género o número, etc. (Marmol/ Mármol; Adoración de los Magos/ La Adoración de los Magos;...) La asimilación puede ser más complicada cuando la falta de coincidencia se deba a problemas conceptuales. El formulario también permite rechazar términos como no adecuados, o simplemente devolverlos al museo sin tratar.

Una vez realizada esta operación con cada tesoro, cada idioma y cada museo, CONVERTES genera tres ficheros XML: un fichero de términos, un fichero de relaciones entre términos (como veíamos en el primer caso), y un tercer

fichero de cambios, que contiene todas las modificaciones a realizar en cada tesoro, en cada idioma y en cada museo.



Fichero XML de cambios en un tesoro de un museo generado por CONVERTES

Estos ficheros XML serán importados por DOMUS en cada museo. El efecto de esta importación será el siguiente:

- Los tesauros locales serán sustituidos por los tesauros distribuidos por CONVERTES en la versión actual, con sus términos y estructura.
- Los términos locales asimilados por CONVERTES serán sustituidos por los términos nuevos, tanto en los tesauros como en todos los registros de DOMUS en los que estén siendo utilizados. Así, por ejemplo, ‘Adoración de los Magos’ sería sustituido por ‘Epifanía’ en el campo Iconografía de todos los registros de catalogación que utilizaran ese término.
- Los términos rechazados y los términos no tratados pasarán a un apartado de sus res-

Museo

Jerartes, Convertes y Domus. Herramientas para la Construcción, Distribución y Utilización de Tesoros en los Museos

pectivos tesauros denominado 'Términos candidatos', con el objeto de que sean tratados por el propio museo, o eliminándolos, o asimilándolos a otros del nuevo tesoro, o manteniéndolos en este apartado como propuestas.

Σ A partir de esta primera importación de los tesauros de JERARTES, DOMUS sólo permitirá editar términos en el apartado de 'Términos candidatos' de cada tesoro, quedando bloqueada la posibilidad de modificar el tesoro importado.

Para la distribución de las sucesivas versiones de tesauros definidas en CONVERTES, los museos sólo exportarán desde sus instalaciones de DOMUS los apartados de Términos Candidatos de sus tesauros, ya que el resto serán ya comunes a todos de acuerdo con los tesauros de JERARTES.

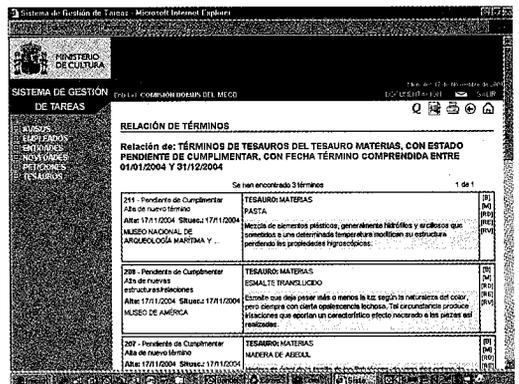
GESTDOMUS

El problema que se planteaba con el procedimiento descrito es que CONVERTES recibiría los términos candidatos de los museos cuando ya se hubiese cerrado una versión de tesauros para distribuir, no reflejándose en esa versión distribuable los términos candidatos de los diversos museos aceptados para ser incluidos en los tesauros generales.

Por este motivo, se ha realizado un nuevo desarrollo informático para posibilitar la recepción continua por parte del equipo desarrollador de tesauros de términos candidatos solicitados por los museos, de modo que, en el

momento de cerrar un versión distribuable, estén previamente incorporados los términos candidatos de los museos recibidos hasta una fecha dada. Así, la asimilación automática realizada por CONVERTES entre los términos de los museos y los términos de JERARTES, será mucho más exitosa. Este procedimiento se ha desarrollado dentro de un gestor de tareas en Internet (GESTDOMUS), que se utiliza también como canalizador del flujo de peticiones y trabajos a realizar en torno a la aplicación DOMUS y sus instalaciones.

Domus generará automáticamente el alta de un término en una base de datos accesible a través de GESTDOMUS cada vez que un museo dé de alta un término en el apartado de 'Términos candidatos' de sus tesauros locales, de un modo transparente para el usuario. Este término puede completarse con otra información adicional en dicha base de datos, que el peticionario puede cumplimentar en un momento posterior para razonar su petición. También se pueden proponer cambios de estructura jerárquica.



Sistema de Gestión de Tareas - Microsoft Internet Explorer

INSTITUTO DE CULTURA

SISTEMA DE GESTIÓN DE TAREAS

Proyecto: COMPROBANDO DEL MICO

RELACION DE TÉRMINOS

Relación de: TÉRMINOS DE TESAUROS DEL TESAURO MATERIAS, CON ESTADO PENDIENTE DE CUMPLIMENTAR, CON FECHA TÉRMINO COMPRENDIDA ENTRE 01/01/2004 Y 31/12/2004

Se han encontrado 3 términos 1 de 1

244 - Pendiente de Cumplimentar Área de nuevo término Alias: 171112004 Situac.: 171112004 MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA MARTINA Y ...	TESAURO MATERIAS PASTA Mezcla de elementos plásticos, generalmente náuticos y arcaicos que sometidos a una determinada temperatura modifican su estructura cambiando las propiedades higroscópicas.	[SI] [NO] [PR] [PV]
208 - Pendiente de Cumplimentar Área de nuevos Estructura y ediciones Alias: 171112004 Situac.: 171112004 MUSEO DE AMÉRICA	TESAURO MATERIAS ESMALTE TRANSLUCIDO Esmalte que al ser sometido a un horno a 1200°C según la industria del color, pero diseñado con ciertos espesores técnicos. Tras encenderse produce flaqueaciones que aportan un característico efecto decorado a las piezas del cerámico.	[SI] [NO] [PR] [PV]
207 - Pendiente de Cumplimentar Área de nuevo término Alias: 171112004 Situac.: 171112004 MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA MARTINA Y ...	TESAURO MATERIAS MADEIRA DE ARIZAL	[SI] [NO] [PR] [PV]

GESTDOMUS. Registros con modificaciones propuestas a un tesoro.

En función de los procedimientos que se establezcan para el estudio de las propuestas y la aceptación o rechazo de las mismas, estos términos o cambios de estructura podrán ser incorporados a los tesauros de JERARTES, de modo que a la hora de definir una versión distribuible, ésta ya contará con los cambios previamente propuestos por los museos.

EVOLUCIÓN FUTURA DE LOS TESAUROS

Por muy complejo que parezca este proceso técnico que hemos descrito, no lo es tanto como puede ser el procedimiento para actualizar los tesauros y valorar las propuestas realizadas por museos de colecciones muy distintas y técnicos con distintas formaciones.

Aunque la base fundamental de los tesauros está siendo elaborada por un equipo de técnicos dirigidos por el Servicio de Documentación de la Subdirección General de Museos Estatales, con colaboraciones externas de expertos para determinados apartados temáticos, la evolución posterior de los tesauros una vez distribuidos y en uso por los museos usuarios deberá ser gestionada por comisiones de trabajo especializadas en determinadas parcelas del amplísimo ámbito temático tratado. Estas comisiones tendrán como misión la valoración de las propuestas emitidas por los museos usuarios para la incorporación de descriptores o el cambio de estructuras jerárquicas de los diferentes tesauros, de modo que se vayan publicando sucesivas versiones de los tesauros distribuidos. Las comisiones de vocabularios técnicos estarán formadas por los técnicos de museos usuarios de DOMUS que estén

interesados en esta colaboración, tal y como se contempla en el convenio firmado por el Ministerio de Cultura con las Comunidades Autónomas e instituciones cesionarias de Domus.

Como hemos comentado anteriormente, los tesauros no sólo alimentarán los controles terminológicos de DOMUS, sino que también serán utilizados en los sistemas informatizados de información sobre el Patrimonio Histórico. El objetivo final es que sirvan como potentes herramientas de búsqueda en todos los bancos de datos relacionados con los bienes culturales que el Ministerio de Cultura planea publicar en Internet en un futuro próximo. Es un ambicioso objetivo, pero que dará un importante valor añadido a datos de orígenes muy diversos.

Un primer ensayo se va a realizar en la web del Museo del Traje, que incorpora un acceso al catálogo de sus colecciones extraído directamente desde DOMUS; próximamente ofrecerá la posibilidad de utilizar búsquedas jerárquicas en los campos controlados por tesauros. La utilización de tesauros comunes permitirá en un futuro que estas búsquedas puedan realizarse sobre las colecciones de un conjunto de museos o sobre todos los bienes culturales catalogados en el 'Catálogo Colectivo de Bienes del Patrimonio Histórico Español'.

Museo

Jerartes, Convertes y Domus. Herramientas para la Construcción, Distribución y Utilización de Tesoros en los Museos

BIBLIOGRAFÍA

o ALQUÉZAR YÁÑEZ, Eva María: "Domus, un sistema de documentación de museos informatizado. Estado de la cuestión y perspectivas de futuro", *Museos.es*, nº0, 2004, pp.28-41

o APME: El museo: Centro de Documentación, *Museo*, nº2, Asociación Profesional de Museólogos de España, Madrid, 1997

o CARRETERO PÉREZ, Andrés.: "El proyecto de Normalización Documental de Museos: reflexiones y perspectivas", en *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 34, marzo 2001, pp.166-176

o CARRETERO, A., CHINCHILLA, M., BARRACA, P., ADELLAC, M.D., PESQUERA, I., ALQUÉZAR, E.M.: *Normalización Documental de Museos: elementos para una aplicación informática de gestión museográfica*, Ministerio de Educación y Cultura, 1996