



MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL

# BIMBIANT

Nº 21-22-23 // 2003-2004-2005



# La experiencia Domus en el Museo Arqueológico Nacional

Blanca Samaniego Bordiu  
Museo Arqueológico Nacional

## Resumen

A partir de las actuaciones realizadas sobre catalogación y documentación con la herramienta informática Domus, mostramos resultados objetivos y una serie de reflexiones sobre los cambios de gestión conducidos por la aplicación de las directrices políticas para la gestión de Museos Estatales. Esta experiencia en el Museo Arqueológico Nacional comprende particularidades de diversa índole, tanto en gestión de los recursos como en la ejecución de procedimientos. Emprendemos un análisis sobre el significado de estos cambios y sus consecuencias, con miras a una mayor información para la comprensión de los mismos y para el inicio de un posible debate.

## Abstract

The work presents and analyzes the results of the managerial changes derived from the new political guidelines for Spain's State-owned Museum management. It is based on the application of the cataloging and documentation tool, Domus Information System. In the experience of the National Archaeological Museum, the application of the changes has presented various particularities, both in the resource management and procedural execution. The paper analyzes the meaning and consequences of the changes, with the objective of providing better understanding, and as a basis for further debates.

## La Organización

**L**a experiencia *Domus* es, cuando menos, compleja. Existe una multiplicidad de opiniones y una amplia variedad de significaciones sobre *Domus*. Y ya no sólo en el ámbito estatal sino también entre las administraciones autonómicas y locales. *Domus*, parece, crece muy deprisa. Sin embargo, la expansión de esta aplicación informática no debe enmascarar los propósitos que conviven en la lógica de cada organización museística. *Domus* puede representar esas aspiraciones comunes, pero son los propios centros los que tienen la palabra, la voz de su experiencia. Esta es la circunstancia primera, el contexto en el que *Domus* se constituye como símbolo de identidad en la gestión museográfica y lo hace con un carácter bifronte al generar conflicto en la comunidad de los Museos Estatales. Por tanto, esta apuesta en la política de gestión de museos es también una convo-

catoria, una llamada a la ética profesional, hacia el consenso. Es una oportunidad de debate, una prueba para la prudencia, ... y tantas cosas más. De todos modos, *Domus* es, ante todo, una herramienta de trabajo y éste es el sentido del análisis que aquí se presenta.

En el Museo Arqueológico Nacional, con más de muchos años de producción catalográfica y documental, se nos ha dado la posibilidad de actuar y, con ello, de contrastar el diálogo creado desde este conocimiento y en esta experiencia. Ya es momento para reflexionar sobre las consecuencias de las decisiones tomadas, cada cual en sus cometidos y en relación al conflicto o a la coparticipación. Una síntesis de la puesta en marcha y la observación de esas consecuencias son acciones necesarias para la elaboración de unos criterios de opinión consecuentes con la realidad que nos ocupa.

Distinguiremos, en primer lugar, varios planos de decisión que circunscriben las acciones de trabajo, en abstracto, como modelo de organización de las ideas y de su puesta en práctica. Estos espacios de decisión, brevemente, pueden describirse como sigue:

El político, orientado a la proyección de futuro, dirige y diseña los propósitos y fines a conseguir, sujetos a unos periodos temporales, para los cuales resuelve una distribución de recursos económicos.

El gestor, que asume la distribución de los recursos comprometidos y la ordenación de prioridades, con los que debe garantizar el alcance de los objetivos.

La ejecución técnica, que moviliza todos los medios asignados en la dirección de los requisitos establecidos.

El control de calidad de la ejecución, que evalúa los resultados y orienta la corrección y prevención de errores en relación a los objetivos gestionados.

En este esquema se asume la acumulación del conocimiento por dos vías: el acceso a la información y la experiencia. Enseguida, cabe preguntarse si el flujo de información que sucede entre los ámbitos de actuación, que regulan y articulan estos cuatro niveles de decisión, es el necesario y suficiente para la buena marcha del proyecto. Hemos dicho: el flujo de información que sucede, en lugar de la información que se

canaliza, porque nos parece que el dominio museográfico goza de grados de libertad para el intercambio de la comunicación. Y también identificamos la buena marcha del proyecto, en lugar de los logros del propósito político, porque consideramos que la confluencia de intereses es una verdad en este dominio.

Parece sencillo, por tanto, contestar a esta pregunta de dos modos: mediante un modelo teórico y en el ejercicio de su traslación a la realidad empírica.



Fig. 1

En el esquema teórico (Fig. 1) se contempla la circulación de la información, básicamente, a través de dos mecanismos bien conocidos: La línea continua de las flechas representa la información implicativa y la flecha de línea segmentada

representa flujo de información no implicativa. Es decir, la primera ha de producirse de forma sistemática y la segunda bajo demanda. Esta distinción no es más que un ajuste del modelo teórico en virtud de las diferencias en la dinámica con que se genera la información entre el ámbito político y los demás. En el esquema de la figura 2 se representa la organización al servicio del proyecto y de los propósitos expresados en la política estatal. Desde el punto de vista orgánico, y como respuesta al modelo teórico, se observa lo siguiente:

- 1º) Existe una unidad de apoyo que afecta a los planos de decisión política y gestora, en virtud de la especificidad de las tecnologías de la información (SGTI).
- 2º) La unidad de evaluación y control de calidad no es un órgano independiente, sino que pertenece al ámbito de la unidad gestora, la comisión; es decir, la elaboración de sus decisiones se articulan de los dos modos posibles: sistemático y bajo demanda, en un grupo de trabajo único.
- 3º) El plano de Ejecución Técnica se desglosa por especialistas o grupos de trabajo.

En esta configuración se comprende, por un lado, que la ejecución necesita de un método ágil y experto que dé respuesta a la complejidad de relaciones entre los propios dominios especialistas. Tanto más cuanto que la especialidad conlleva un lenguaje específico. Si el método no se observa, si no se



Fig. 2

cumplen los protocolos de comunicación, el conjunto de relaciones entre estos grupos puede describirse como un episodio de la torre de Babel.

Por otro lado, también se comprende que la gestión y el control de calidad, constituidos en una misma unidad, deben integrar entre sus miembros una representación de cada uno de los campos o disciplinas que intervienen. El equipo gestor y de control debe garantizar la mayor objetividad en sus evaluaciones, garantía que se complica por el hecho de que ambas tareas se realizan en un mismo espacio de acción. De ahí la importancia de la participación positiva desde cada especialidad.

Estas dos observaciones, sobre el método de comunicación y sobre el perfil del equipo gestor, forman parte de las tomas de decisión y de los mecanismos actuales de comunicación con los grupos de catalogación y desarrollo tecnológico. Nos preguntamos, en todo caso, ¿es suficiente la comunicación que se genera para y entre los expertos en los museos?



Fig. 3. Fondos museográficos estimados

#### Datos globales y diversidad

Ya han sido publicados los primeros resultados de la implantación de *Damus* en los museos estatales. Las tablas 2a y 2b (Alquézar, 2004: 37) son muy ilustrativas de la diferente naturaleza y casuística de la gestión que se deduce en una observación directa de los datos.

Por ejemplo, aunque los fondos museográficos totales estimados varía entre pocos cientos (Casa de Cervantes) o más de un

millón (M.A.N.), se detecta un comportamiento totalmente dispar que sólo puede explicarse desde la diversidad y las particularidades históricas de cada uno de los museos.

No se trata de indagar por qué unos museos comienzan su andadura en *Damus* con el 100% de los fondos automatizados mientras que en otros apenas alcanza el 10% (datos de enero de 2004) (Fig. 3). En absoluto éste es el tema de este texto. No olvidemos que el objetivo de esa fase de actuación era "comenzar". Como bien se indica en ese artículo, los datos publicados provienen principalmente de los procesos de migración de los datos, «(siempre y cuando se ha considerado "rentable" una migración automatizada)» (ibidem, 36) (los paréntesis y comillas son de la autora); es decir, que se advierte una complejidad en los tratamientos previos de implantación del nuevo sistema a partir de la migración de los datos del sistema anterior (*Caimán*), hasta el punto crítico de considerar más razonable «volver a empezar». Efectivamente, ésta es una de las tareas más complejas y arriesgadas con que se enfrentan los equipos de tecnologías de la información, los informáticos. Reto que, por otra parte, sólo puede llegar a buen término con la participación activa de los expertos de conocimiento, en este caso de los conservadores, ayudantes, documentalistas y restauradores.

Pero, la primera lectura que nos interesa destacar aquí, en relación con la naturaleza diversa que comentamos, es que la multiplicidad y variedad de los problemas planteados en las migraciones se debe, sencillamente, a que en los sistemas anteriores regía una normalización documental. Esta falta de normalización, sin duda, ha constituido el problema más costoso de resolver, más que la comunicación física entre equipos informáticos de generaciones tan distantes como la abordada en este museo: posiblemente la más complicada de las realizadas.

Esta realidad tiene implicaciones obvias e importantes. Destacaremos entre ellas, que la normalización de los datos es fundamental para la sistematización y recuperación eficaz de la información, y que es un requisito obligado para el intercambio entre sistemas, es decir, entre museos o entre bases de datos diferentes de un mismo museo.

Reconocer estas implicaciones es un acto muy constructivo. Nos permite pensar, entre otras cosas, que la gestión museográfica se ha realizado bajo una orientación particularmente endógena, desde una perspectiva más concentrada en su propio universo que en el debate que éste puede generar. El reconocimiento comienza a ser positivo cuando se establece la relación entre las decisiones de gestión y sus consecuencias en el entorno de gestión afectado y en todo su dominio. Lo que intentamos mostrar es cómo el análisis de los datos automatizados, independientemente del dominio de que se trate, reflejan un carácter y unas decisiones implícitas.

Sin embargo, la capacidad de intercambio y de diálogo es sólo uno de los factores que intervienen en esa diversidad mostrada en las campañas de implantación. Sería cuestión de abordar cada caso en un espacio propio, si se quiere. Lo que nos compete, y consideramos que es momento oportuno para ello, es concedernos un tiempo de reflexión y autoanálisis respecto a cómo se entienden los problemas de automatización de los datos, cómo ha afectado la migración a *Domus* y qué ha significado esta experiencia en el presente de la catalogación en el M.A.N.

#### Normalización y recursos en el M.A.N.

Recordaremos que el sistema anterior, *Cavnán* (1996-2001), instalado en una arquitectura semejante a la actual (cliente-servidor) pero sobre un gestor de bases de datos Oracle en un servidor con sistema operativo Unix (HP-UX), realmente, constituía un sistema robusto. Al respecto, somos conscientes de que el hardware en la última década ha evolucionado drásticamente y vertiginosamente. Por tanto, aunque el sistema operativo y el gestor elegidos fueron en ese momento (y lo son en la actualidad) soluciones robustas, lo cierto es que debió haberse realizado la adaptación tecnológica conforme evolucionaba el mercado, pero, sobre todo, conforme evolucionaban sus usuarios a través de la experiencia acumulada.

Si *Cavnán* no hubiera sido sustituido por *Domus*, estaría probablemente en su último ciclo de vida porque el hardware (servidor Seneca) y el logical (sistema operativo y gestor de bases de datos) están completamente obsoletos, incluso

desde hace unos cinco años eran previsibles los problemas de mantenimiento y de futuro. Es decir, habría sido necesaria una renovación más profunda en el año 1999, una reforma más valiente que la mera ampliación de discos de almacenamiento. A partir del examen de los resultados de aquella etapa, se puede decir que la elección del soporte tecnológico fue acertada pero lamentablemente careció del mantenimiento y de la gestión necesaria para su proyección de futuro.

En cuanto al diseño interno, *Cavnán* integró funcionalidades excelentes, al menos eran las convenidas; pero, aunque contemplaba relaciones de estructuras de datos, también hay que decir que no cumplía los niveles de normalización que se exigen en la actualidad. Por ejemplo, permitía que en cajas de texto libre el usuario pudiera introducir información diversa y en cualquier orden. Podemos ilustrar algunos casos típicos. En el campo Lugar de Hallazgo: «Mina de Sotiel Coronada Valverde el Camino Huelva» (hay que indicar que existen dos espacios entre las palabras Coronada y Valverde, y entre Camino y Huelva), que en *Domus* se distribuye en dos campos: Lugar de Procedencia y Lugar Específico. O como ocurrió en dimensiones: Eje ant.-post.=17.9 Eje long.=16 Gros.=1; Diam.boca=4.2 Gros.pared=0.08'. A pesar de que se contemplaron etiquetas recomendadas, indicadas en la propia pantalla de descripción (Fig. 4), se comprende que fueron necesarias más de las previstas; así, se generó una gran cantidad de formas abreviadas distintas, no recomendadas o sin cumplir un patrón de codificación estándar; y, todas, sin automatizar (Fig. 4).

Información sobre Dimensiones	
Calibre	C.=
Diámetro	Diám.=
Diámetro base	Diám. base=
Diámetro borde	Diám. borde=
Eje	E.=
Grosor	Gros.=
Longitud	Long.=

Fig. 4. Abreviaturas de dimensiones en *Cavnán*.

O también, insuficientes tesauros (sólo contemplaba Técnicas y Materias como tablas estructuradas) permitían que aparecieran, por ejemplo, versiones de nombres de objeto como «Barreñito», o «Arete (2 Frag.)» donde entre paréntesis se nombra la parte del objeto o componente; o casos que incluyen tipología o parte de descripción, como «Bifaz subcordiforme alargado parcial»; o incluso descripciones completas del objeto como «Botón circular con orificio central», etc. En definitiva, también por esta razón la migración de los datos de Caimán fue en extremo complicada y ha generado un trabajo de depuración que aún no está concluido.

Pero, volviendo a los recursos, lo que sí podemos apreciar es que, aunque la estimación esté equivocada en un 10%, los fondos museográficos en este museo suponen, posiblemente, más del 70% del total conservado en los museos estatales: un buen indicador, no de la diferencia que a muchos gusta señalar, sino de la necesidad real de abordar un análisis dirigido a una asignación de recursos más acorde con las realidades objetivas. Es decir, se hace patente que la inversión en tecnología para este museo no ha sido proporcional a sus necesidades, sino más bien recortada en medios, posiblemente como en aquella primera experiencia de 1995-1996. Quizá, y esperamos que así sea, éste es tiempo oportuno para analizar y reflexionar sobre el caso.

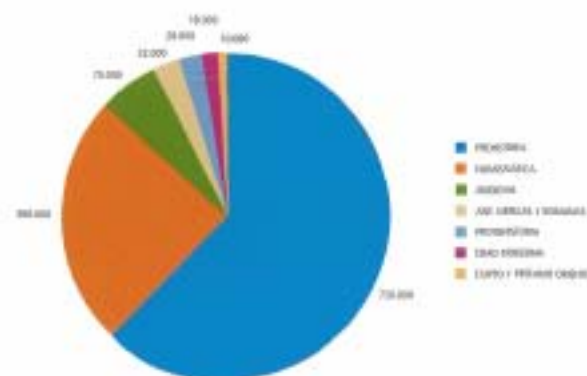


Fig. 5. Estimación de fondos museográficos (2003)

Si comparamos aquellas tablas con las estimaciones (Fig. 5, en comunicación oral de 2003) observamos que la diversidad también forma parte de la naturaleza de las colecciones del

M.A.N. Casi se puede decir que parecen reunirse en este centro «siete museos»: O, mejor aún, las necesidades tecnológicas para el tratamiento de la información sobre colecciones de este centro comprenden dos rangos de escalado: hasta 100.000 registros y hasta ¡millón y medio!. Dado que el sistema *Domus* está diseñado para cualquier nivel de complejidad (teórico) en los contenidos museográficos y documentales, el factor volumen de base de datos es el único parámetro, físico y lógico, para tomar decisiones sobre la asignación de dichos recursos. En este sentido no nos referimos sólo a la dotación de equipos, que de hecho consta entre los objetivos de la gestión, sino más bien a la infraestructura tecnológica.

Las características técnicas básicas que se esperan de un sistema informatizado, la memoria de almacenamiento, la rapidez de proceso y la seguridad en el transporte de la información, constituyen los parámetros principales para elegir la plataforma adecuada. El escalado de las necesidades de estos factores, obviamente, está en implicación directa con la media de puestos de trabajo con acceso simultáneo. Esta configuración es la base, en términos muy resumidos, para orientar las tomas de decisión sobre el modelo de servidor que albergará la base de datos, si se utiliza más de uno para tareas exclusivas, la capacidad de expansión que ha de preverse, etc. En este sentido, la asignación de equipamiento, aunque contempla la variedad en el rango de puestos de trabajo necesarios en cada museo, sin embargo, no ha decidido con esta misma sensibilidad respecto a los servidores que mejor se adaptan a estas estimaciones: En la fase de implantación se distribuyó el mismo modelo de servidor de base de datos para todos los museos, tanto para el que ha de albergar diez mil fondos como un millón.

Es un hecho que estos recursos han sido suficientes para iniciar el proyecto en el M.A.N. Los resultados lo demuestran. Pero también es una realidad, en el estado actual del sistema, que pasados estos dos años, y en el curso de la segunda campaña de catalogación por contratación externa, nos encontramos con memoria física insuficiente para el almacenamiento no sólo de los archivos de imagen al ritmo que los usuarios digitalizan, sino también para mantener simultáneamente dos copias de la

base de datos, o, peor aún, es insuficiente para realizar la próxima instalación de la versión 2.6. Más adelante volveremos sobre temas relacionados con las versiones de *Damus*, pero antes mostraremos con unos pocos datos por qué nos encontramos ya sin recursos suficientes en el servidor.

#### Crecimiento de *Damus* en el M.A.N.

En enero de 2004, después de la primera campaña de catalogación, la base de datos de fondos museográficos había experimentado un incremento del 40,4% respecto de la situación inicial (del conjunto de bases de datos migradas desde *Caimán* y otros archivos en *dBase*) que revertía en 59.384 registros (4-11-02).

Este espectacular incremento (Fig. 6), realizado durante diez meses hay que matizarlo porque es el resultado de un proceso de migración (noviembre de 2002), un proceso de depuración junto a nuevas importaciones de datos (entre marzo y junio de 2003) y de la catalogación directa de los usuarios de la primera campaña (noviembre-2002, septiembre-2003) (Fig.6).

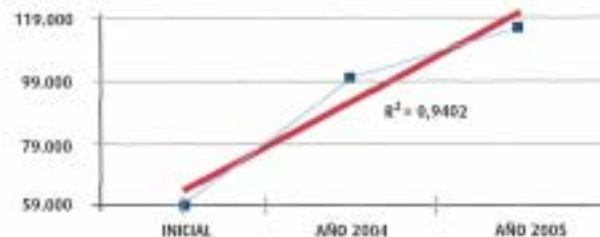


Fig. 6. Fondos museográficos. Crecimiento y línea de tendencia

La simultaneidad de estas tareas aumentó la complejidad de coordinar los procedimientos de los catalogadores y de los procesos informáticos correctivos, a lo que hay que añadir una serie de dificultades técnicas: inestabilidad interna del sistema, cambios de versión de los programas que se prueban en tiempo real de explotación, inoperatividad del sistema de Consultas (bloqueo de las claves de usuario), etc. Se puede afirmar, más bien, que los buenos resultados de esta campaña tienen más mérito, si consideramos las dificultades de infraestructura y de la inestabilidad del sistema en que se realizaron.

Pero, en realidad, el crecimiento en este periodo (Fig. 7), digamos, no fue paralelo a la garantía de la calidad del dato en virtud del nuevo diseño. Por poner un ejemplo, mencionaremos el Lugar de Procedencia de los objetos. Este campo recibe el dato de un término del tesoro de Lugares Geográficos, pongamos por caso, una localidad, y sin embargo, la ficha documental aún no está desarrollada para distinguir la provincia a la que pertenece y generar la descripción literaria al uso, con los signos de puntuación propios para la presentación de la información. Es difícil, en estas circunstancias, convencer que el diseño actual es mejor que la caja de texto libre.

De la campaña actual, el resultado de los casi siete meses refleja asimismo un crecimiento muy alto: en total se acerca al doble de la situación inicial observable en la línea de tendencia (Fig. 6). Pero, en consecuencia con lo anterior, en esta fase se han incrementado controles de depuración que forman parte de las tareas principales coordinadas por Asunción Martín (Coordinadora del equipo de catalogación de SEPROTEM). Por ejemplo, en los siete meses de esta campaña han depurado 735 entradas del Tesoro Nombres Comunes (comunicación personal) vinculadas a miles de registros de fondos. Esta es una de las causas por las que se observa una ligera disminución en el ritmo de crecimiento.

En cuanto a los objetivos priorizados para esta etapa, es decir, la catalogación de los fondos en exposición permanente, la figura 8 muestra cómo se acerca esta contabilidad al valor estimado (10.039 en total, comunicación en 2003), lo que significa el 87% (eje izquierdo). La línea con los valores en el eje derecho muestra el crecimiento comparativo que se necesita para completar el registro de todos los fondos estimados. Indirectamente se observa también otro dato ya conocido: la proporción de los fondos en exposición es del 0,8%.

En el orden opuesto, los datos desconocidos en la catalogación actual se reflejan en la figura 9. Al respecto, la tendencia muestra que la identificación y clasificación obligatorias de los objetos es mejor conocida que los datos administrativos obligatorios. Hay razones para explicar este desequilibrio.

Parece evidente que la introducción de datos obligatorios en la catalogación se realiza con el método más abreviado y rápido.



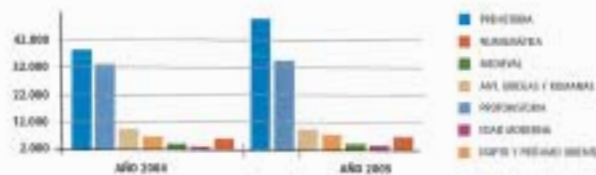


Fig. 7. Fondos museográficos. Distribución por departamentos

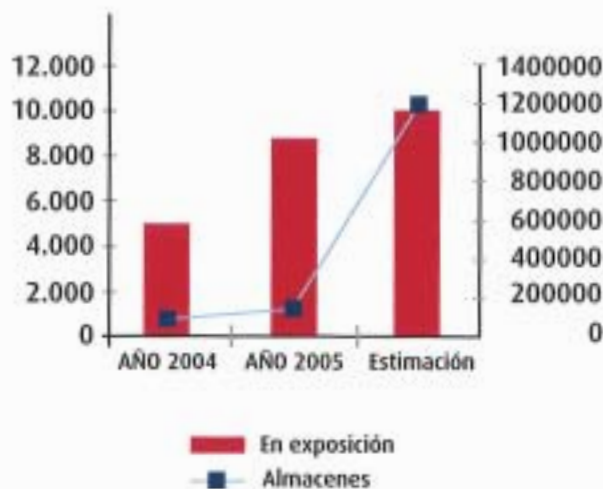


Fig. 8. Fondos museográficos. Ubicación

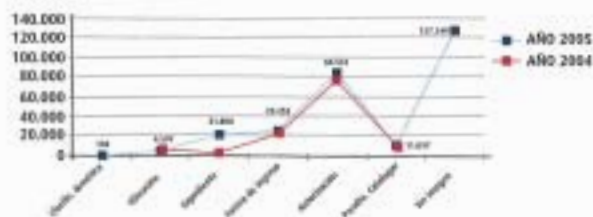


Fig. 9. Lo Descartado en Fondos museográficos

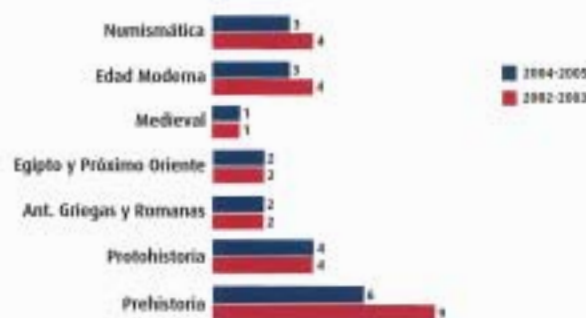


Fig. 10. MAN. Personal catalogador asignado

do, por el cual no pueden alcanzarse mejores indicadores documentales administrativos. ¿A qué puede responder este defecto? Entendemos que esta restricción en la calidad de la cumplimentación se encuentra en relación con la coordinación interdepartamental, con la racionalidad de la distribución de funciones y la disponibilidad de recursos humanos.

En este sentido recordamos la asignación de catalogadores para los departamentos de investigación en el curso de las dos campañas (Fig. 10). Por otra parte, si tenemos en cuenta también los trabajos de documentación en el Archivo administrativo, que suponen un incremento superior al 40%, se puede concluir que en virtud de las prioridades y de los recursos humanos asignados, ciertamente los resultados son plenamente satisfactorios. Sólo son mejorables flexibilizando la herramienta y reforzando la dinámica de la coordinación, esto es, implicando a más especialistas.

En cuanto a la Documentación gráfica hay que reconocer que es imposible técnicamente conocer la situación actual. En la Fig. 9 (coordenada derecha) se muestra cómo el sistema contabiliza los fondos catalogados, para los cuales genera un registro al que se asociará una imagen en un momento posterior. Este dato es incorrecto, no es real.

No nos planteamos detallar aquí la problemática técnica en la gestión de imágenes en *Domus*, particularmente porque en la próxima versión 2.6 se espera la solución a las cuestiones pendientes de este módulo. Con todo, si deseamos manifestar que esta herramienta obliga al usuario, de alguna manera, a acostumbrarse a la presencia de información inconsistente, o fuera de control en sus vínculos internos, o de imposible acceso, como en las imágenes y en el módulo de Consulta.

Respecto a la gestión de imágenes, ilustramos con la Tabla 1 (26-11-2004) la contabilidad de archivos y las incoherencias detectadas. Sólo comentar que en las cuatro columnas de esta tabla deberían leerse las mismas cantidades por cada fila. Es fácil deducir que, aunque estén los archivos almacenados en el servidor, sólo son recuperables por el usuario los que aparecen en la columna derecha, cuando los vínculos internos son correctos. Las cifras se expresan por sí solas.

Tabla 1: Rutas de almacenamiento de imágenes en el Servidor	nº Ficheros disco	Contabilidad <i>Domus</i>	Img-Imágenes	Fondos (doc_grafica NO pendiente de realizar)
\Egipto	7.904	2.883	7.914	2.631
\Clasicas	1.890	1.476	1.893	629
\E_media	5.487	5.121	5.487	1.830
\E_moderna	123	114	123	41
\Numismatica	1.999	1.966	1.999	666
\Prehistoria	987	918	990	329
\Protohistoria	3.033	2.667	3.033	1.010
\Conservacion	11.102	11.090	11.455	3.518
\Pruebas	39	39	42	9
\ArchivoExpedientes	36	36	36	11
\ArchivoFotografico\Diapositivas	1.896	1.888	1.987	628
\ArchivoFotografico\Negativos	464	464	467	151
\ArchivoFotografico\Positivos	5.764	5.763	5.769	1.921
<b>Totales</b>	<b>40.724</b>	<b>34.425</b>	<b>41.195</b>	<b>13.374</b>

Como decíamos al comienzo, nos proponíamos ilustrar la escasez de memoria en el servidor. Pues bien, en los dos años de campañas hemos consumido el 80 % de la memoria asignada para imágenes. El equipo técnico de sistemas informáticos de apoyo está comprometido en la solución de este problema, en tanto que afecta a las decisiones sobre la adquisición de los recursos tecnológicos. No nos cabe duda su pronta solución [1], pero también del factor sorpresa que puedan generar estos datos.

Tabla 2: Fondos Documentales	Año 2005
Col. Marqués de Cerralbo	18
Col. Siret	76
Col. Santa Olalla	1.165
Col. Emilio Camps	428
Producción Propia	1.273
Fondo Antiguo y Otros	26
<b>Total (y con imagen)</b>	<b>2.986</b>

Por último, en esta breve muestra de contenidos hay que mencionar la incorporación de las tareas en Fondos Documentales y en Informes de Conservación (Tablas 2 y 3, 28-1-2005). El registro de los primeros parte de «cero» mientras que en el segundo se habían incorporado 2.000 informes de bases anteriores. Para ambos departamentos es imprescindible la documentación gráfica. De hecho, actualmente, son los principales «consumidores» de memoria de almacenamiento de imágenes en el servidor.

Tabla 3: Informes de conservación	Año 2005
... de Tratamientos	3.145
imágenes asociadas	2.167
... con informe	116.910

El dato en rojo en la Tabla 3, sobre Conservación «... con informe», alude a un procedimiento interno por el cual el sistema genera un registro automáticamente por cada fondo catalogado. Se diseñó este automatismo en la intención de facilitar la operación al restaurador a la vez que se forzaba al cumplimiento del campo «Estado de conservación». El restaurador, posteriormente, puede incorporar los contenidos de tratamientos e intervenciones de conservación. Realmente es difícil saber con certeza la veracidad de este dato cada día. Hemos observado problemas en la eliminación y modificación de registros de documentación gráfica asociada a Conservación, aunque también se espera su corrección en la versión 2.6.

A pesar de la brevedad de todo lo expuesto, podemos evaluar que los objetivos prioritarios de catalogación y documentación se están realizando con éxito: los fondos en exposición permanente, el inventario básico de los restantes y la digitalización de los fondos documentales en soporte perecedero. Reafirmamos este aspecto en la consideración de las circunstancias desfavorables en que se opera, circunstancias sobre las que intentaremos profundizar a continuación.

#### Versiones de *Domus* y otras dificultades

En el marco de la organización descrita al comienzo, el desarrollo tanto de las mejoras como de incidencias o nuevas funcionalidades se planifica trimestralmente, se realizan las pruebas pertinentes en puestos de la SGME y se realiza la certificación de entrega de los trabajos realizados. A partir de ese momento se establece una agenda para la instalación de lo que podríamos llamar la «versión en curso» de *Domus*, para la cual se requiere un documento de novedades y se intenta coordinar la edición correspondiente del manual de usuario. La experiencia sobre el procedimiento de instalación trimestral ha sido bastante diversa, desde mínimo impacto hasta la pérdida de datos, pasando por descompensación funcional producida por la incorporación de las novedades que generan incidencias en otras acciones antes correctas. Se puede decir que la instalación de nuevas versiones supone un capítulo más en el que la sensación de inseguridad genera grietas en el nivel de confianza en el sistema.

La detección de incidencias es asimismo otra tarea de los «catalogadores de campaña». Una tarea añadida de facto. La realidad se impone y todos hemos de colaborar en esta tarea de comunicación de fallos. Como tal ha sido aceptada y asumida, aunque la medida de los inconvenientes en operación es prácticamente imposible de calibrar, afectando, sin duda, en detrimento de la productividad. Se puede decir que hemos trabajado con un sistema inmaduro y, observando los resultados, nos atrevemos a pensar ¿cuánto más productivas serían estas campañas de catalogación si el sistema fuera más intuitivo y consistente!.

Sin embargo, no todo es negro. Mientras en la primera campaña un alto porcentaje de errores se concentraban en el Módulo de Consultas, en la situación actual se ha mejorado considerablemente. Transcribimos, como ejemplo, un fragmento del primer informe de situación de la base de datos, generado en el Servicio de Sistemas Informáticos, de lo que se ha superado:

*«Hay que hacer constar que esta herramienta se bloquea con facilidad en tiempo de ejecución, por lo que apenas se han podido recopilar algunas respuestas, inconexas entre sí. Por esta razón, se considera el sistema inaceptable para resolver esta cuestión a nivel de departamentos en un tiempo de ejecución razonable»* (Blanca Samaniego).

Esta herramienta de Consultas es, precisamente, la única manifestación de escalado que se puede mencionar entre las decisiones tomadas sobre aplicación de recursos tecnológicos. El sistema de recuperación textual de información BRS (propiedad de Baratz) es mucho más potente, como motor de búsqueda, que el sistema SQL, sobre el que está diseñado *Domus*. Las razones están bien explicadas por Eva Alquézar (Alquézar, 2004: 35), aunque no sólo son las económicas: otro factor decisivo es el volumen de datos que ha que gestionar. Por ello el sistema BRS sólo está incorporado en las instalaciones del Museo del Traje y del Museo Arqueológico Nacional. Otro aspecto a considerar en esta decisión consiste en que estos dos museos disponen de fondos bibliotecarios, asistidos por el sistema Absys (también de Baratz y con BRS). Por tanto,

la decisión sobre esta elección de herramientas está aclarada. El trabajo que queda por hacer, resumiendo, tiene dos vías de actuación: por un lado seguir desarrollando la interfaz de Consultas (el programa de comunicación entre el usuario y la base de datos) y, por otro, adaptar la plataforma (el hardware) para el registro del volumen de datos previsto (texto e imágenes). En la primera línea de actuación, consideramos que debería reforzarse el desarrollo de las Consultas por Base Combinada, entre cualquier combinación de tablas y en especial con las imágenes y parámetros de estado de la catalogación. Esta herramienta es verdaderamente necesaria y, tras un proceso de formación adecuado, no dudamos en que se obtendría una respuesta de plena satisfacción por parte de los usuarios.

En otro orden de gestión también queremos mencionar la importancia del Directorio. Este módulo, tan crucial para las actividades de difusión y representación institucionales, sin embargo, se encuentra sujeto a una deficiencia interna de diseño en relación con los permisos del sistema a los usuarios. Las tablas Directorio y Permisos deben replantearse para garantizar el registro sistemático de las operaciones de usuario de forma automática y para liberar el peso de los vínculos actuales a los que está sujeto el Directorio.

En todo caso, uno de los problemas más importantes que *Domus* aún no resuelve es la generación de informes de conservación y de listados configurables conforme a las necesidades del usuario. Por cierto, hay que reconocer que *Cairmán* incluía este modo de operación. Y es precisamente este objetivo en el que se están concentrando los esfuerzos de desarrollo del primer trimestre de 2005.

Otros apartados que para este museo quedarán a la espera de mejores oportunidades son las Referencias Bibliográficas asociadas a los fondos y los módulos de administración. En relación a estos últimos, hemos propuesto la mejora y adaptación del gestor de Peticiones de Reproducción a partir de las necesidades del Servicio de Fotografía. Es un buen ejemplo, también, de que el escalado volumétrico y de recursos, que tanto

se ha mencionado, también tiene su paralelo en la dinámica del museo respecto de su oferta de servicios al público.

#### Entre conclusiones y debate

El título de este final es ambiguo intencionadamente porque, por un lado, queremos reunir las ideas que consideramos principales y, por otro, *Domus* no está concluido. La ocasión nos impulsa a desear un sano debate, necesario y pendiente en este museo. Primero resumiremos:

- Consideramos urgente el ajuste de las estimaciones sobre los recursos tecnológicos e infraestructura informática y telemática. Al respecto ya están abiertos los canales de comunicación que proceden.
- Para que los propósitos políticos tomen forma de «proyecto» y puedan gestionarse en la dimensión que requieren los especialistas, es necesaria la implicación del personal desde todos los campos de conocimiento afectados: el de los conservadores, ayudantes, documentalistas y restauradores, por una parte, y el de analistas y técnicos de sistemas informáticos por otra. Nos reafirmamos en el hecho de que los aciertos y los errores dependen fundamentalmente de una clara definición del mundo que se desea automatizar: sus estructuras, procesos y relaciones.
- La productividad de *Domus* ha experimentado un incremento evidente, especialmente en virtud de las mejoras durante el año 2004; pero hay que reconocer que el peso específico de la rentabilidad y operatividad recae en mayor medida en los usuarios. La Comisión seguirá trabajando para mejorar el diseño, sabiendo que hoy lo hará mejor que ayer y conscientes de que cada etapa es un reto.

Respecto a la posibilidad de diálogo, consideramos más que oportuna la creación de una Comisión Documental en el M.A.N., con funciones de coordinación permanente y garante de la ejecución de procedimientos, en especial de aquellos que afectan a más de un departamento.

#### Nota de la autora

Este texto está elaborado completamente a partir de la experiencia profesional durante estos tres años y medio en el Museo Arqueológico Nacional y como miembro de la Comisión de *Domus* para Museos Estatales. Todos los datos están generados a partir de informes del servicio cuya fuente es la base de datos *Domus*. En concreto, la Tabla 1 fue documentada en noviembre pasado de 2004 por María Angustias Moraleja, Ingeniero Técnico de Sistemas de Gestión y especialista en bases de datos relacionales, durante su colaboración en este centro a partir de su selección por el convenio con el INEM.

#### Agradecimientos

A Angela Franco y Alberto de Mercado.

#### Bibliografía

Alquézar, Eva: *Museos.es*. Revista de la Subdirección General de Museos Estatales. Madrid, 2004, Nº 0, pp. 28-41.

Blanca Samaniego Bordiu. Jefe de Servicio de Sistemas Informáticos. Informe Interno, 2003. Museo Arqueológico Nacional. [blanca.samaniego@man.mcu.es](mailto:blanca.samaniego@man.mcu.es)

[1]. Se hace constar que mientras este texto está en prensa, el día 3 de febrero, se instala un nuevo disco en el servidor de *Domus* que sustituye las necesidades expuestas inmediatamente y para el almacenamiento de imágenes durante un período difícil de estimar, dependiendo de la actividad, pero teóricamente diez veces mayor al actual.