

## **MUSEO ANATÓMICO VETERINARIO DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA: GESTIÓN DE SU INFORMACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, EDUCACIÓN Y ACCIÓN CULTURAL**

Veterinary Anatomy Museum of the University of Murcia: Information Management for the Planning, Organization, Education and Cultural Action.

**Granado J.D.<sup>1</sup>, Chain C<sup>1</sup>, Orenes M.<sup>2</sup>, López-Albors O<sup>2</sup>, Gil F<sup>2</sup>, Latorre R.<sup>2</sup>, Ramírez G.<sup>2</sup>, y Vázquez J.M<sup>2</sup>.**

1 Departamento de Información y Documentación, Facultad de Ciencias de la Documentación; 2 Anatomía y Embriología, Facultad de Veterinaria. 30100 Campus de Espinardo, Murcia.

### **RESUMEN**

Se describe el proceso de gestión realizado en el Museo Anatómico Veterinario de la Universidad de Murcia, para conseguir una mejora en su estructuración. Se han aplicado técnicas museísticas adecuadas al contenido de la institución en consonancia con los medios materiales y humanos. Asimismo, la tarea realizada ha contribuido a un desarrollo de la función educativa, y a que el museo se muestre como instrumento de difusión cultural, ayudada por la incursión en el entorno web. Hay que señalar que todo el proceso está sostenido por las importantes colecciones que alberga el museo.

**Palabra clave:** Museología, Gestión de Información, Anatomía Veterinaria.

### **SUMMARY**

It is described the management process executed in the Anatomical Veterinarian Museum of the University of Murcia in order to achieve an improvement in its organization. Characteristic techniques of museology, which are suitable for the content of institution and are in accordance with the human and material resources, have been put into practice. Moreover, the executed work has contributed to the development of the educative function and to consider the museum as an instrument of cultural diffusion, with the assistance of its entry in Internet. It is necessary to highlight that all the process is supported by the important collections which are located in the museum.

**Keywords:** Museology, Information Management, Anatomy Veterinarian.

## INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente los museos han sido considerados parte del desarrollo cultural de un país o región, prueba de ésto es, que si un país cuenta con una buena institución museística, no sólo consta de prestigio, sino también de bienes que atraen a un gran número de personas. El museo es una forma de preservar, gestar y difundir el conocimiento en general.

A lo largo de la historia, el museo como institución se ha concebido como vehículo y expresión de determinado momento sociocultural. La idea de institución museal nos la proporcionaron las civilizaciones clásicas, incluyendo la terminología, hasta la llegada de la definición de museo que designa, a éste como:

“Institución de carácter permanente abierta al público sin ánimo de lucro al servicio de la sociedad y su desarrollo que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe para fines de educación y deleite, testimonios materiales del hombre y su entorno” (ICOM 1974).<sup>1</sup>

La definición establece las bases de lo que es y de lo que se considera museo. Esta misma, señala la evolución que el museo ha tenido, el cual, en la actualidad, ya no tiene el carácter cerrado y elitista de siglos pasados. Gracias a los museos el hombre tiene acceso al arte, la cultura, o la historia de distintos tiempos, y sin ellos, mucho se hubiera perdido del patrimonio cultural. El sistema de clasificación que utiliza actualmente el ICOM atiende a la naturaleza de las colecciones siguiendo estas

directrices se han elaborado posteriores clasificaciones o tipologías. La más cercana a encuadrar el Museo Anatómico Veterinario sería la tipología según el contenido, y dentro de ésta, los Museos de Ciencias Naturales.

El Museo de Anatomía Veterinaria de la Universidad de Murcia, que es el que nos ocupa, pretende conseguir un mayor reconocimiento y difusión, no sólo en su disciplina, sino también en otros campos de conocimiento relacionados. Una forma de lograrlo es gestionando adecuadamente la información que necesita, expone y difunde, de manera que el museo se ofrezca como instrumento de educación y acción cultural, ayudado por medios humanos y técnicos. Este artículo pretende relatar ese proceso: planificar, gestionar y organizar, describiendo la situación pasada, el origen y la constitución del museo, el presente, las transformaciones que se están realizando, y las perspectivas de futuro del Museo Anatómico Veterinario.

## PLANIFICACION

La planificación responde al establecimiento de una relación plena y directa entre las expectativas de la prestación de un servicio y su utilización, y la calidad de servicios facilitada por los medios materiales y humanos de que se disponga para hacerlos. En definitiva, que existe una adecuada relación entre las expectativas del centro, en la prestación del servicio y la calidad de ése servicio, y los medios humanos y técnicos que lo facilitan.

La Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia acoge el Museo Anatómico Veterinario, perteneciente al Área de Anatomía de Veterinaria, el cual, se encuentra ubicado en el Campus de Espinardo (Murcia). En esencia el origen del museo se corresponde con

1. Definición proporcionada por el ICOM, International Comittee of Museum, creado por la ONU en 1946, con el objetivo de fomentar el contacto entre los diferentes museos.

los comienzos de los estudios de Veterinaria en esta Universidad, en el curso 1982-1983, pero no fue hasta el año 1999 cuando el museo se constituye como tal. Desde sus comienzos, se contaba con algunas colecciones de piezas anatómicas, en su mayor parte material óseo, elaborado por el profesorado y el técni-

co de laboratorio del área. El gran espacio que estas colecciones requerían y la dificultosa situación de su almacenamiento, propiciaron que se consiguiera un nuevo recinto, en el que posteriormente se situó el actual Museo Anatómico (Fig. 1).



**Fig. 1.** Imagen parcial del museo anatómico veterinario.

Los objetivos de la institución van en un doble sentido, por un lado, disponer de una sala de prácticas para la docencia a los alumnos de Anatomía Veterinaria y por otro, la de Museo Anatómico propiamente dicho. (FIG.2.)

### Tipología de usuarios

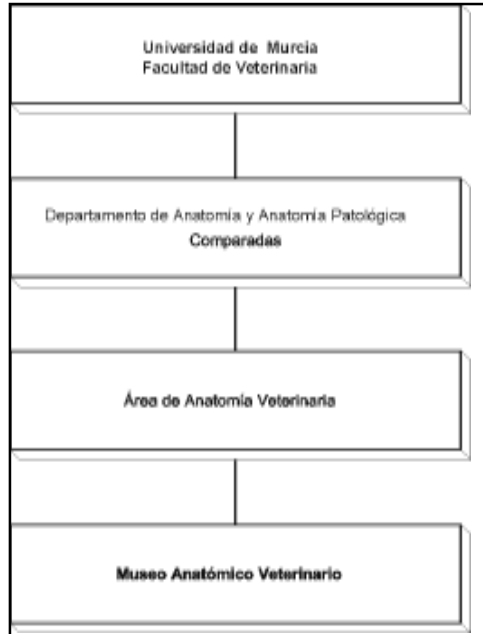
Los usuarios que acuden al Museo, básicamente son de dos tipos: usuarios internos y usuarios externos.

Los usuarios internos, a su vez, están divididos en dos:

- Alumnos de las asignaturas:
  - Embriología y Anatomía I (1er curso)
  - Anatomía II y Anatomía Aplicada (2º curso)
- Personal: Profesorado y Técnico de Laboratorio del área.

Los usuarios externos que visitan el museo están enumerados según su frecuencia de uso, se subdividen a su vez:

- Estudiantes Universitarios: Licenciaturas de Veterinaria, Biología, etc...
- Estudiantes de Educación Primaria y Secundaria.



**Fig. 2.** Situación del Museo en el organigrama de la Universidad de Murcia.

- Investigadores.
- Otros: Alumnos de Cursos de Especialización, etc...

Los alumnos de la Licenciatura utilizan el museo durante el periodo lectivo, tanto en las prácticas programadas, como en sus repasos. Para los usuarios externos, se realizan visitas guiadas, previamente concertadas, con el propósito de que no interfieran en el horario docente. El acceso y uso del museo está recogido en una normativa de carácter general.

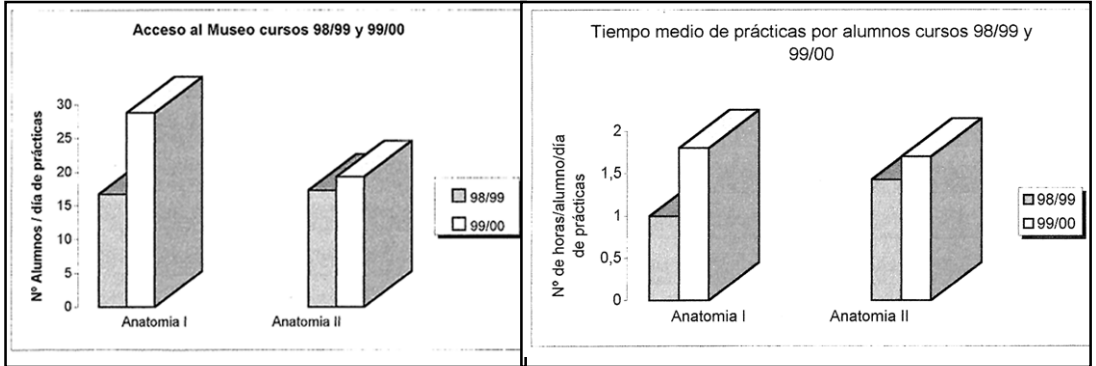
**Estadística de uso**

Anualmente se efectúa una estadística de uso del Museo por parte de los usuarios. Se realizan gráficas sobre la asistencia de los alumnos a las clases prácticas, así como el tiempo que permanecen utilizando sus insta-

laciones. Los datos de acceso y tiempo de estancia en el Museo se registran en una estadilla diaria. Estas gráficas permiten obtener la media diaria de alumnos que acceden al museo y el tiempo medio de permanencia. Se efectúa asimismo, la comparativa entre los diferentes años académicos desde que está en marcha el Museo, de los que se puede observar a continuación una muestra (Figs. 3 y 4).

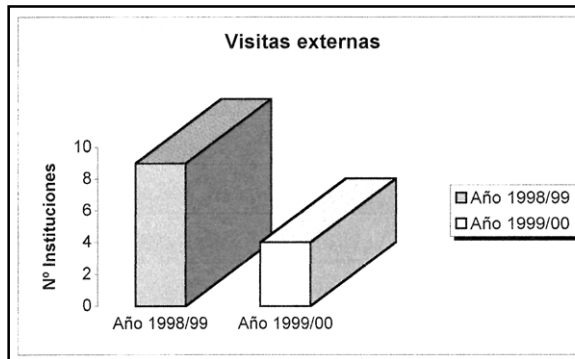
Las visitas externas al museo de otras instituciones académicas (Figs. 5 y 6), es un aspecto de promoción externa que corre a cargo del SIU<sup>2</sup>. En el último año académico ha disminuido el número de visitantes, debido a que muchos colegios e institutos de la Región de Murcia, ya conocían y habían visitado el Museo. En el año académico en curso (00/01) las visitas externas han vuelto a aumentar.

<sup>2</sup> Servicio de Información Universitario.

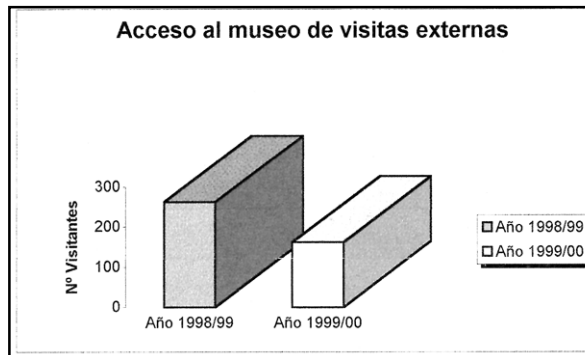


**Fig. 3.** Comparativa de acceso al museo entre las dos asignaturas en los cursos 98/99 y 99/00. En Embriología y Anatomía I se observa que el número de alumnos ha aumentado considerablemente con respecto al pasado año, casi duplicado. Esto se debe a que durante el curso 99/00, se trasladaron al Museo las prácticas de osteología. Para las asignaturas de Anatomía II y Anatomía Aplicada, el grado de utilización se mantiene constante.

**Fig. 4.** Tiempo medio de prácticas por alumno y por día de prácticas. Al igual que en el caso anterior, en Embriología y Anatomía I se duplica con relación al curso anterior, y en Anatomía II y Anatomía Aplicada presenta únicamente un ligero aumento.



**Fig. 5.** Número de visitas externas de instituciones académicas.



**Fig. 6.** Número de visitantes en los cursos 1998/1999 y 1999/2000.

El número de visitantes lógicamente ha disminuido casi a la mitad con respecto al curso anterior, en el cual se recibieron 5 visitas más.

### **Base de datos**

Se ha creado una base de datos relacional, con el sistema gestor de base de datos del paquete de Office 97 "Access", que contiene las colecciones que acoge el museo. La información se almacena en tablas en las que cada pieza forma un registro. Los campos de la base de datos están normalizados, así como el uso de abreviaturas permitido, a través del correspondiente manual de procedimiento. Por el momento, la consulta de la base de datos únicamente está a disposición del personal responsable del centro (uso interno). La base de datos está estructurada en siete tablas, recogiendo de manera detallada cada una de las piezas.

### **Mantenimiento de la base de datos**

Actualmente, el proceso de informatización está en marcha. De las cinco colecciones de las que consta el museo (Preparaciones óseas, Articulaciones, Plastinaciones, Desecciones y Corrosiones), sólo se encuentran completamente automatizadas las tres primeras. Es un arduo trabajo, pues se realiza tras el registro manual y además, las colecciones contienen numerosas piezas. Muestra de ello es que la de preparaciones óseas, únicamente como huesos sueltos comprende 1078 ejemplares, a la cual hay que sumar otras piezas como 211 calaveras, 94 montajes óseos y 33 esqueletos de mamíferos y aves.

Cuando el registro automatizado esté concluido, se mantendrá actualizado. Esta base

de datos podrá actuar como vehículo de comunicación, interrelación, e intercambio informativo y documental con otros centros, profesionales de la anatomía veterinaria o investigadores, por medio de la creación, a largo plazo, de un OPAC<sup>3</sup>, que permitirá tanto la consulta en sala, como a través de Internet.

### **Actividades complementarias de la organización**

La investigación es una de las funciones básicas del museo, sin ella no se podrían completar las demás. Los objetivos de investigación del museo anatómico tienen que ver con diferentes aspectos. Por un lado, son de interés fundamental los estudios de Anatomía Comparada; por otro lado, el museo aporta un material de estudio de gran validez para la investigación en Paleontología. También resultan importantes las estadísticas de uso por los alumnos, visitantes, etc; así como, la realización de tests de valoración del valor didáctico del museo. Todos estos trabajos, planteados como objetivos sometidos al método científico, pueden conducir a la realización de tesis, tesis o publicaciones diversas. En la función de investigación son de destacar las colaboraciones con las áreas de Zoología y Antropología de la Facultad de Biología en sus líneas de investigación.

### **Otros criterios de planificación**

El Museo Anatómico Veterinario precisa de importantes inversiones. El equipamiento para la exposición y almacenamiento de las piezas anatómicas es limitado. Se precisan es-

---

<sup>3</sup> Online Public Access Catalog (Catálogo de acceso público en línea)

tanterías, vitrinas, cajas de metacrilato, mesas, sillas, etc.

El propio recinto del museo también precisa de importantes mejoras, sobre todo, la pavimentación (actualmente el suelo es de hormigón). La gestión del museo debe contar con un personal técnico específicamente dedicado al control de accesos, mantenimiento de la exposición, orientación de los visitantes, catalogación y actualización de los fondos, mantenimiento de la página "Web", etc.

Además de inversiones, el museo precisa de una mayor difusión cultural. Para ello, junto con la publicidad en Internet se pretende organizar, a corto plazo, dos jornadas de presentación y promoción, una a nivel de la Facultad de Veterinaria, y otra para toda la Universidad de Murcia, Colegios profesionales (Veterinaria, Biología, Medicina), otros museos municipales registrados, así como entidades bancarias con obra social. En otro nivel de promoción se incluyen iniciativas de intercambio de piezas con otros museos anatómicos. En este sentido, ya se están realizando intercambios con el Museo Anatómico de la Universidad de Valladolid. Otra iniciativa que se impone es la de registrar oficialmente el museo como tal en el Patrimonio de la Comunidad Autónoma. Además de lo dicho, la promoción del museo irá paralela a la de la técnica de plastinación, de forma que, será en el museo donde se realicen parte de las prácticas de los cursos de promoción que se van a convocar para la difusión de dicha técnica en los niveles de enseñanza superior y media.

## GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN

El organigrama de gestión del museo es sencillo, ya que no se dispone de una estructu-

ra administrativa propia para dicho fin. El personal que se encarga de la gestión del museo es el profesorado del Área Anatomía Veterinaria, junto con su Técnico Especialista de Laboratorio.

En cuanto a la financiación del museo, de momento, todo lo conseguido se ha computado sobre el presupuesto general del Área. Consecuentemente, los medios económicos disponibles para invertir en el museo son escasos e insuficientes. Uno de los objetivos que se quiere conseguir es el disponer de un presupuesto propio para gestionar el museo. Esto se está tramitando con el decanato de la Facultad de Veterinaria. Además, y con el fin de conseguir financiación externa, se pretende solicitar ayudas específicas a diversas instituciones culturales, profesionales y empresariales, quienes podrían subvencionar y patrocinar el mantenimiento y difusión del museo.

Las piezas que constituyen las colecciones ingresan a través de varios cauces, como pueden ser donación, compra, y recolección. El material para la constitución de las colecciones llega al museo desde diferentes procedencias: Servicio Municipal de control de Zoonosis, Mataderos (Mercamurcia y Matadero Municipal de Alicante), Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Murcia y otras donaciones por parte de alumnos, particulares, Hospital Veterinario, Zoológicos, etc... Todo el material destinado a la elaboración de las piezas anatómicas del museo, procede del cadáver de los animales domésticos, exóticos o silvestres. Lógicamente, este material debe manipularse inmediatamente para preservar su identidad anatómica, evitando su descomposición natural.

Independientemente del criterio por el que se seleccione el material, la labor de coleccionar las piezas conlleva siempre una tri-

ple actividad importante: identificar todas las piezas, garantizar su autenticidad y fechar o datar la pieza.

Después de identificar las piezas se define su utilidad didáctica, y tras ésto, se selecciona el método de preservación que corresponda.

Cuando la pieza pasa a formar parte de las colecciones existentes en el museo, se le asigna un número. El sistema de numeración empleado es el sistema "currens", usado en los museos de carácter pequeño y mediano, como el que nos ocupa. La mayor ventaja que tiene es que nos permite conocer el número total de piezas de cada colección de manera instantánea. Se le añade además, dependiendo de la colección, la abreviatura correspondiente a su especie y nombre de la preparación. El número se suele colocar de manera metódica en la parte menos visible de la pieza, así como en la parte de la superficie más plana, ya que existe el inconveniente de las superficies rugosas. Para siglar las piezas se utiliza un rotulador permanente, con el fin de que dure el mayor tiempo posible. Con las preparaciones plastinadas se utilizan etiquetas no adhesivas.

El Museo Anatómico Veterinario alberga material biológico preservado mediante diferentes métodos. El método de preservación es el que determina la estructuración de las cinco colecciones existentes:

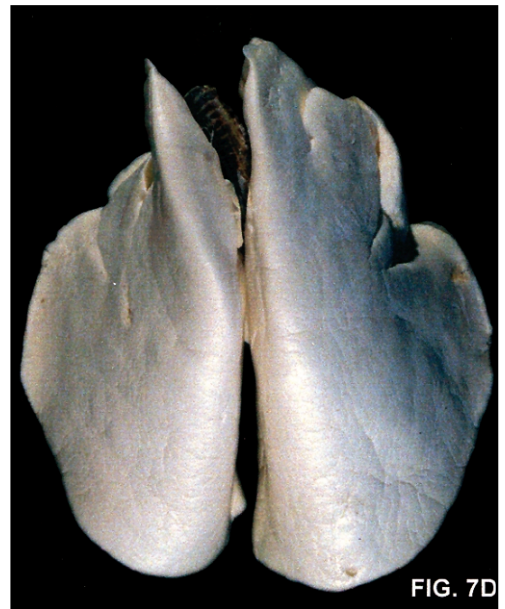
- **Preparaciones óseas:** Esqueletos montados, huesos sueltos, montajes óseos, paneles óseos expositivos, huesos seccionados, etc. La osteoteca es la colección principal del museo y, aunque va referida fundamentalmente a los animales domésticos (mamíferos y aves), comprende también huesos de especies exóticas y silvestres (Fig. 7 A, B).
- **Articulaciones:** Son preparaciones obtenidas mediante disección y posterior desecación o plastinación. Se incluyen articulaciones de los miembros torácico y pelviano, así como de la columna vertebral (Fig. 7C).
- **Desecaciones** de órganos huecos, del sistema digestivo y aparato respiratorio. También se dispone de reptiles eviscerados y posteriormente desecados (Fig. 7D).
- **Plastinaciones.** Mediante la técnica de plastinación se obtienen preparaciones de diversa naturaleza: encéfalos u otras partes del sistema nervioso central, corazones y trayectos vasculares más relevantes, vísceras huecas (estómago, intestino) y vísceras parenquimatosas (riñón, bazo, hígado), proyecciones o cortes de diversos territorios corporales (cabeza, miembros), etc (Fig. 8 A-F).
- **Corrosiones.** Obtenidas tras inyección de resinas o polímeros como la silicona en trayectos vasculares o respiratorios. Posteriormente las preparaciones se sumergen en baños de corrosión (sosa cáustica) (Fig. 8G).

## EDUCACIÓN Y ACCIÓN CULTURAL

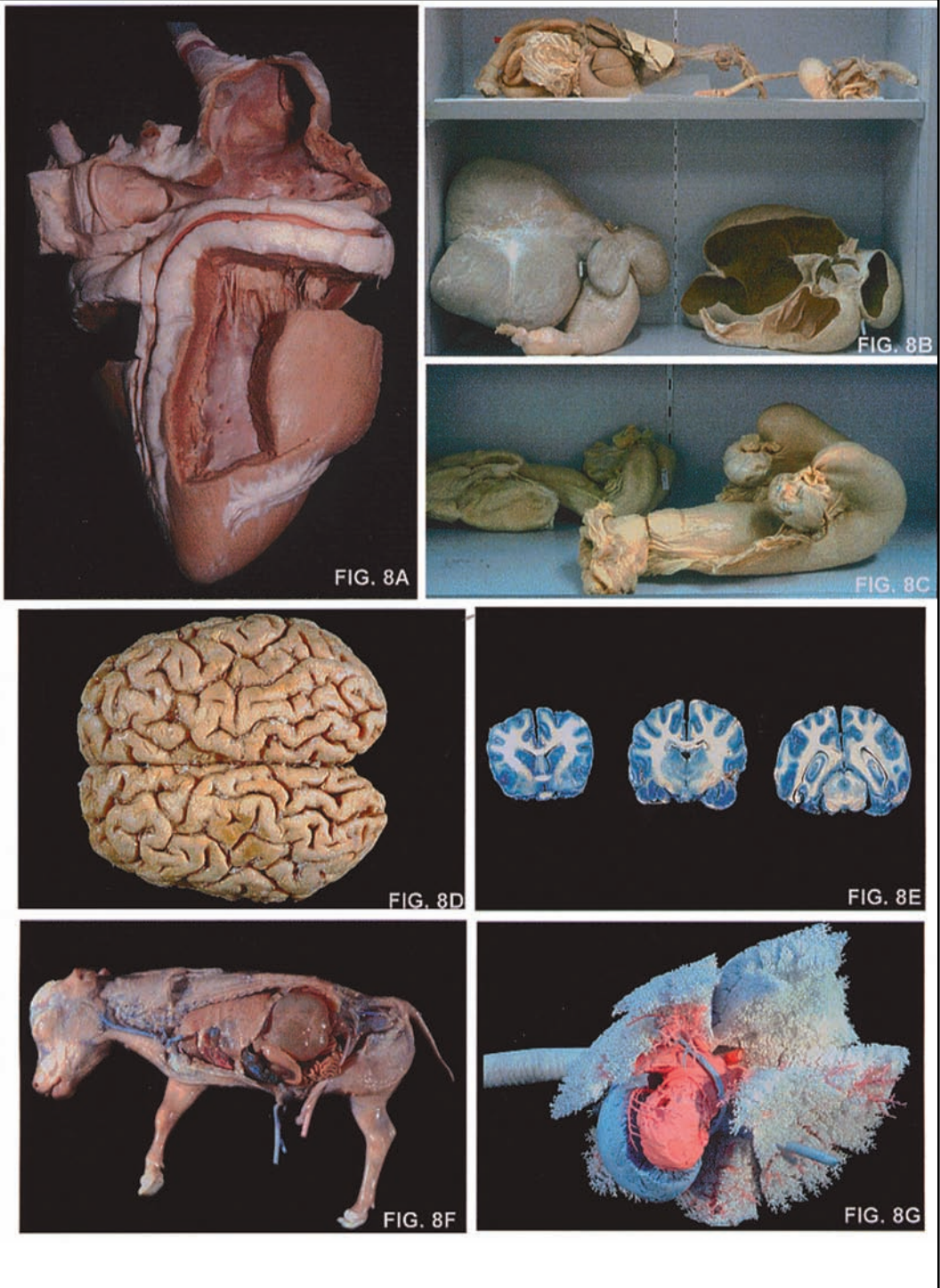
La función educativa es una de las más tradicionales de todo museo, y tiene como objetivo fundamental procurar el desarrollo de las facultades culturales e intelectuales. La función educativa, cultural y didáctica responde a la necesidad de conocer el entorno, mostrarlo y difundirlo. Las sociedades siempre han utilizado los museos como entidades difusoras de la cultura.

La información relacionada con las piezas tiene un significado que no todo el mundo es capaz de entender. Para enseñar al visitante lo que significa se ha creído conveniente





**Fig. 7.** A y B, preparaciones óseas: montaje de los huesos independizados del esqueleto cefálico vacuno (A); calaveras de perro (B). C, articulación: rodilla derecha de vacuno, imagen caudal. D, desecación: pulmones de vacuno, imagen dorsal.



adaptar los avances de la didáctica y pedagogía a los museos<sup>4</sup>.

La función de acción cultural no se tiene porqué asimilar con la función educativa, ya que ésta es mucho más amplia. La mera exposición no basta para difundir la cultura custodiada en la sala-museo. El material didáctico (manuales, guías, paneles expositivos...) favorece una mejor comprensión para el visitante. Las piezas son los elementos básicos de la exposición, pero frecuentemente la falta de espacio hace que éstas, se tengan que seleccionar según criterios científicos y estéticos. Los criterios científicos tienen que ver con la carga informativa del objeto. Cuanto más se sepa sobre él y sobre su función, resulta más provechoso mostrarlo al público. En cuanto a los criterios estéticos, se tiene en consideración tanto el impacto visual que pueda tener para el visitante, como lo que pueda comunicar el objeto por sí mismo.

En el Museo Anatómico Veterinario, la colocación y ordenación de las piezas obede-

ce no sólo al discurso expositivo, sino también al espacio disponible y a la distribución de los alumnos durante las prácticas. El espacio está organizado en una única sala con cuatro unidades temáticas:

- **Vitrinas:** Las piezas están agrupadas por especies<sup>5</sup> o tipo de técnica de preservación<sup>6</sup>, con el fin de mantener una unidad contextual.
- **Cajones:** Debido a la gran cantidad de material, en un mismo cajón se almacenan piezas semejantes<sup>7</sup>, o formando una misma unidad temática<sup>8</sup>.
- **Pedestales:** Para realzar su importancia y belleza<sup>9</sup>.
- **Paneles expositivos:** En algunos casos muestran piezas anatómicas homólogas en las especies domésticas, con el fin de permitir su estudio comparado.

Las tendencias actuales en museología nos hablan de un museo didáctico o de carácter lúdico e interactivo, en contraposición a la tradicional visión del museo estático e inamovible. Se pretende llegar a los visitantes potenciales y hacerse conocer, creando catálogos virtuales o la visita "on line", como es el caso que nos ocupa, con la puesta en funcionamiento de una página "web" del museo.

4 GARCÍA BLANCO, Ángela. 1988 "Didáctica del Museo: el descubrimiento de los objetos". Ed. de la Torre. Madrid.

5 (Caballo, vacuno, cerdo, perro...)

6 (Plastinación, corrosión...)

7 (Húmeros de perro, fémures de caballo...)

8 (Columna vertebral de vacuno...)

9 (Esqueletos montados de mamíferos y aves, articulaciones...)

**Fig. 8.** A-F, plastinaciones: (A) Imagen de la cara atrial del corazón de caballo con apertura del atrio derecho y de los ventrículos. Se visualiza el trayecto de la arteria coronaria derecha tras la resección de su pared; (B) Parte superior de la imagen: tractos digestivos de carnívoros (izquierda perro, con pulmones y corazón, derecha gato). Parte inferior de la imagen: configuración externa e interna del estómago caprino en visión lateral derecha; (C) úteros de yegua (imagen lateral derecha); (D) hemisferios cerebrales de caballo (imagen dorsal); (E) secciones transversales del encéfalo de perro (tinción diferencial de Mülligan); (F) disección lateral izquierda de un feto vacuno de aproximadamente 120 días. G, corrosión: molde bronquial y vascular de los pulmones y corazón del perro, obtenido mediante la técnica de repleción con Silicones P45 Inc. y posterior corrosión.

## EL GESTOR DE INFORMACIÓN EN LOS MUSEOS

Las instituciones introducen innovación para mejorar y para poder sobrevivir como una estrategia de marketing. Pero organizar un centro no es únicamente introducir novedades, sino estar en un estado continuo de innovación. La gestión de información facilita las funciones de planificación, coordinación y control de recursos para conseguir su desarrollo

Los museos se han visto ante nuevos retos en la gestión de las colecciones, debido, entre otros factores, a la movilidad de las mismas hacia otras instituciones para exposiciones temporales. Por otro lado, la exigencia del público para acceder a los datos e información, el número de investigadores -que va en incremento- y la aceptación de las nuevas tecnologías informáticas a los museos, han abierto nuevas posibilidades en el campo de la documentación y de la gestión de la información museística.

Los museos son verdaderos centros de documentación, donde a través de objetos se muestra una amplia información, que debe ser analizada e interpretada mediante un proceso documental. La figura del documentalista o gestor de información que efectúe el trabajo reseñado no está contemplada dentro del organigrama general actual en el ámbito de los museos. El documentalista es aquel que posee conocimientos teóricos y prácticos suficientes propios de la metodología documental, al tiempo que, cuenta con unos conocimientos culturales y técnicos sobre la institución museística. Su actividad consiste en recoger, tratar, analizar datos de las diversas colecciones, almacenar la información que contengan, así como su recuperación y difusión de manera eficaz e inmediata, tanto para los especialistas como para el público que lo solicite.

## CONCLUSIONES

El Museo Anatómico Veterinario está organizado -asumiendo que no disfruta de presupuesto propio ni subvención alguna- aprovechando al máximo todos los recursos de que dispone.

Su escaso tiempo en funcionamiento ha facilitado una planificación general, y se ha introducido una política de gestión que ha permitido innovaciones técnicas, basándose en los recursos humanos e informáticos de los que se disponía.

En cuanto a los recursos humanos, adolece de un personal propio dedicado a la gestión de información, ya que los únicos que actualmente trabajan en el museo son los profesores del área y el técnico de laboratorio.

En el museo se trabaja de manera activa para conseguir que la falta de recursos no sea un factor determinante, estableciendo prioridades, con el fin de que la institución consiga ser centro de referencia y adquiera la importancia deseada.

Los museos de anatomía veterinaria apenas existen en nuestro país, suelen pertenecer a ambientes universitarios y no llegan a ser conocidos. El Museo de Anatomía Veterinaria de la Universidad de Murcia, con los medios y ayudas adecuadas, puede conseguir estar entre los puntos de referencia de esta disciplina, apoyándose sobre todo, en las destacadas colecciones que acoge, y centrándose, como punto fuerte, en la difusión de la técnica de Plastinación, de la que ellos son pioneros en el territorio nacional.

El proceso de automatización de las colecciones requería su puesta en marcha, las piezas ahora constituyen verdaderas colecciones, lo que facilitará a la consulta, la recuperación de información y el intercambio científico.

Por último, enfatizar la labor que se está realizando para obtener mayor difusión cultural, a través de visitas guiadas, intercambio de piezas con otros museos, o la incursión en Internet.

## BIBLIOGRAFÍA

- IV Jornadas de Departamentos de Educación y Acción Cultural de Museos. 1988. Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Madrid. 94 pp.
- ALONSO FERNÁNDEZ, L. 1999. Museología y museografía. Ediciones del Serbal, Barcelona. 383 pp.
- ALONSO FERNÁNDEZ, L. 1993. Museología: Introducción a la teoría y prácticas del museo. Istmo, Madrid. 424 pp.
- CABALLERO ZOREDA, L. 1982. Funciones, organización y servicios de un museo: El Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas, Madrid. 201 pp.
- COLORADO CASTELLARY, A. 1997. Museo e Hipermidia. Rev. Museol., 11: 30-35.
- CHAÍN NAVARRO, C. 2000. Gestión de información en las organizaciones. 3ªed. DM e ICE de la Universidad de Murcia, Murcia. 228 pp.
- Educación y acción cultural en una nueva estructura del Museo. IV Jornadas Nacionales D.E.A.C. Museos, Valladolid, marzo 1988. Dirección de los Museos Estatales, Madrid. 225 pp.
- GARCÍA BLANCO, A. 1980. Función pedagógica de los museos. Ministerio de Cultura, Madrid. 227 pp.
- GARCÍA BLANCO, A. 1988. Didáctica del museo: el descubrimiento de los objetos. Edic. de la Torre, Madrid. 171 pp.
- GARCÍA BLANCO, A. 1999. La exposición, un medio de comunicación. Akal, Madrid. 236 pp.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. 1994. Manual de Museología. Síntesis Madrid. 318 pp.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. 1998. El museo como espacio de comunicación. Trea, Gijón. 325 pp.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F. 1992. Evolución del concepto de museo. En: Revista General de Información y Documentación. 2: 85-97.
- HERNANDEZ HERNÁNDEZ, F. 1995. El documentalista de museos: una nueva profesión. En: Revista General de Información y Documentación. 5:83-97.
- LEÓN, A. 1988. El museo. Teoría, praxis y utopía. Cátedra, Madrid. 378 pp.
- RIVIÈRE, G.H. 1993. La museología: curso de museología: textos y testimonios. Akal, Madrid. 402 pp.
- ROS GARCÍA, J. 1994. Documentación General (Sistemas, redes y centros) Guía del alumno. Síntesis, Madrid. 240 pp.
- ROS GARCÍA, J. 1994. Políticas de Información y Documentación. Síntesis, Madrid. 191 pp.
- SALAS LÓPEZ, F. De. 1980. El Museo, cultura para todos. Ministerio de Cultura, Madrid. 333 pp.
- SIERRA I REGUERA, A. 1997. La gestión de museos. Rev. Museol. 11:102-104.
- THOMSON, G. 1998. El museo y su entorno. Akal, Madrid. 293 pp.
- VALDÉS SAGÜÉS, M.C. La difusión cultural en el museo: servicios destinados al gran público. Trea, Gijón. 266 pp. Fig. 1. Imagen parcial del museo anatómico veterinario.