

Del archivo del naturalista historiador Jiménez de la Espada al sitio en Internet de la Comisión Científica del Pacífico: resultados de un proyecto de difusión del patrimonio del CSIC

Leoncio López-Ocón, Agnès Ponsati, Carmen M^a Pérez -Montes, Isabel Izquierdo, M^a Soledad Alonso *

Conferencia internacional
CULTURTEC 2002
III European Conference
Employment and Cultural Heritage, Economic Development and New Technologies in the Information Knowledge Society

I. La informatización del archivo de Jiménez de la Espada y la publicación de un libro-homenaje



Hacia 1995 se produjo un curioso hallazgo en la Biblioteca General de Humanidades (BGH) del CSIC. Al poner orden en sus dependencias apareció lo que se ha llamado “el tesoro oculto de Jiménez de la Espada”. En un depósito cerrado durante largo tiempo aparecieron en viejos cartapacios más de medio millar de fotografías relacionadas con la expedición científica en la que ese viajero naturalista se desplazó a América entre 1862 y 1865, y más de un centenar de dibujos y láminas de carácter fundamentalmente arqueológico.

Ese hallazgo dio pie para diseñar un proyecto de investigación destinado a salvaguardar y dar a conocer esos valiosos documentos, que fue aprobado por la Dirección General de Investigación de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid en 1998, y revalidado en otros dos proyectos concedidos para el año 2000 y 2002.

En 1998 se cumplía precisamente el centenario del fallecimiento de quien es considerado el naturalista más relevante de la Comisión Científica del Pacífico y el pionero de los estudios americanistas en la España contemporánea. El trabajo llevado a cabo permitió informatizar el fondo Jiménez de la Espada de la BGH del CSIC y digitalizar su fondo iconográfico. Los resultados de esa labor son visibles en www.csic.es/cbic/BGH/espada/pagina.htm.

La realización de ese proyecto permitió organizar un homenaje a ese impulsor de las relaciones culturales y científicas entre España y la América latina durante la segunda

* Esta comunicación se inscribe en el marco del proyecto TIC2000-0168-P4-04, financiado por el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000-2003. Leoncio López-Ocón es investigador del Instituto de Historia del CSIC, Agnès Ponsati dirige la Unidad de Coordinación de Bibliotecas del CSIC, Carmen M^a Pérez -Montes dirige la Biblioteca General de Humanidades del CSIC, Isabel Izquierdo es conservadora de la colección de entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales y M^a Soledad Alonso Domínguez colabora como documentalista en el desarrollo del mencionado proyecto.

mitad del siglo XIX que se llevó a cabo en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) el 1 de diciembre de 1998. Tal homenaje fue el desencadenante del libro *Marcos Jiménez de la Espada (1831-1898). Tras la senda de un explorador*, publicado recientemente por el CSIC, y del que son coeditores Leoncio López-Ocón y Carmen M^ª Pérez-Montes.



Se abre el libro ofreciendo una visión panorámica de los rasgos distintivos de la personalidad científica y del itinerario intelectual de ese naturalista e historiador, en la que se ofrecen una serie de elementos de información complementarios como pueden ser una propuesta de clasificación de su obra poliédrica, y una cronología de los principales hitos de su trayectoria vital.

La segunda parte está dedicada a recoger en su integridad las diez intervenciones que se efectuaron en el transcurso del acto que se organizó en su memoria en el Museo Nacional de Ciencias Naturales destinadas a profundizar en las múltiples miradas que se pueden efectuar sobre el legado dejado por Jiménez de la Espada como naturalista y humanista, y hecho vigente por quienes lo han conservado y estudiado.

En la tercera parte de la obra se presentan algunos de los resultados obtenidos en los proyectos de investigación financiados por la Comunidad de Madrid para informatizar la catalogación del archivo de ese sabio del siglo XIX, y digitalizar su fondo iconográfico. En esas páginas, tras exponer cómo y por qué cabe considerar el fondo Jiménez de la Espada como un lugar de la memoria, uno más de los que integran la trama de los laboratorios y centros de estudios del conglomerado científico y humanístico del CSIC, se exponen ciertas características del proceso que se ha seguido para incorporar ese lugar de la memoria a la cultura electrónica, al informatizarlo y empezar a crear vínculos y enlaces entre sus componentes manuscritos y sus elementos iconográficos. Y se presentan y comentan, a modo de galería visual y de muestrario de la masa documental, determinadas piezas representativas de ese legado del CSIC.

En las cuarta y quinta parte se presenta por un lado una antología de textos menores de Jiménez de la Espada –como su importante monografía *Sobre la reproducción del *Rhinoderma darwini**, o su trabajo sobre *El volcán de Ansango* en el que puntualiza observaciones de Humboldt sobre ese volcán andino- que dan cuenta de las diferentes facies de su quehacer científico. Y por otra parte se concede la palabra a algunos de los numerosos lectores coetáneos, que comentaron algunas de las grandes obras que elaboró ese “venator sapientae” o cazador del saber.

El libro concluye ofreciendo un breve balance de los estudios que se han dedicado al análisis de la vida y la obra de ese naturalista-historiador a lo largo del siglo XX.

Así pues la originalidad de esta obra radica en tres hechos: un conjunto de especialistas ofrecen un análisis de las diversas facetas del quehacer poliédrico de ese sabio; se presentan las características del legado de ese naturalista-historiador que conserva el CSIC, incrementado en los últimos años gracias a la donación de diversos documentos por sus herederos –como nueve cuadernos de su diario de viaje, y diversas fotografías-; y se dan a conocer una docena de sus publicaciones menos conocidas, expresivas de su amplia curiosidad intelectual. La obra está además ilustrada con un

álbum, que contiene una antología de las piezas más significativas del mencionado “tesoro oculto”.

Se ofrecen por tanto elementos para analizar con detenimiento la trayectoria de un naturalista humboldtiano que al reconvertirse en historiador positivista genera una práctica textual y un discurso híbrido que le permite situarse en la vanguardia de la creación del campo científico del americanismo que se constituye en el último tercio del siglo XIX destinado al estudio sistemático de las antiguas civilizaciones americanas, particularmente mesoamericanas y andinas.

II. La Comisión Científica del Pacífico en Internet

Pero ese proyecto inicial destinado a revalorizar un “lugar de la memoria” de la cultura científica iberoamericana creció cuando la Comisión interministerial de Ciencia y Tecnología del gobierno español, en el marco de un programa nacional de Aplicaciones y Servicios Telemáticos aprobó un gran proyecto para hacer un *Servidor World Wide Web de las colecciones documentales y científicas de la Comisión Científica del Pacífico*, que se ha desarrollado entre octubre de 1998 y setiembre del año 2000¹ y que ha sido renovado para ampliar el servidor durante el bienio 2002-2003². Este portal está accesible en la dirección www.pacifico.csic.es

El objetivo del proyecto era establecer un sistema de información que permitiese el acceso –a través de la tecnología de Internet- al patrimonio científico y cultural generado por esa expedición científica, y que se custodian actualmente en los archivos y colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales y del Real Jardín Botánico, y en la Biblioteca General de Humanidades del CSIC en Madrid. No se han podido incorporar por ahora al proyecto una pequeña colección fotográfica del Museo Nacional de Antropología (sede C/Alfonso XII), y la colección etnográfica que se encuentra distribuida entre ese Museo y el Museo de América.

Con la creación y desarrollo de ese servidor se pretendía alcanzar un triple objetivo:

- desarrollar un modelo que contribuyese a preservar un patrimonio científico
- facilitar la accesibilidad de ese patrimonio científico a los usuarios de Internet de diferentes niveles culturales e intereses profesionales
- establecer bases documentales para elaborar productos multimedia que permitiesen reconstruir las vicisitudes y logros de una empresa científica

¹ El proyecto *Servidor World Wide Web de información de las colecciones documentales y científicas de la Comisión Científica del Pacífico* fue coordinado por Leoncio López-Ocón del Instituto de Historia del CSIC, y contó con la participación de la directora de la Unidad de Coordinación de Bibliotecas del CSIC Agnès Ponsati, el integrante de esa Unidad Mario Cotterau, la directora de la Biblioteca General de Humanidades del CSIC Carmen María Pérez-Montes, la directora de la Biblioteca del Museo Nacional de Ciencias Naturales Isabel Morón, la directora del Archivo de ese Museo Juana Molina, la vicedirectora de Colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales Isabel Izquierdo, y los conservadores de ese Museo Carolina Martín, Oscar Soriano, Jesús Dorda y Josefina Barreriro. Colaboraron también activamente en la marcha del proyecto entre otros Elisa Bello, Miguel Villena y M^a Soledad Alonso del Museo Nacional de Ciencias Naturales, y Mar Caso, de la Biblioteca General de Humanidades del CSIC.

² Este nuevo proyecto (TIC2000-0168-P4-04) tiene como título *Servidor de información World Wide Web de la Comisión Científica del Pacífico. Sistemas de difusión digital del patrimonio cultural*. Se incorporan en él investigadores del Jardín Botánico de Madrid, y representantes de tres empresas catalanas: Instituto Catalán de Tecnología, Una y Media, y MicroArt, para incrementar los contenidos científicos del servidor y elaborar nuevos servicios y aplicaciones telemáticas.



Fue en la primavera de 1862 cuando se decidió en Madrid agregar una comisión de seis naturalistas (los zoólogos Paz Membiola, Martínez y Jiménez de la Espada; el geólogo Amor; el botánico Isern, y el antropólogo Almagro, un taxidermista Puig y un dibujante-fotógrafo Rafael Castro y Ordóñez) a una flotilla de dos fragatas que un gobierno de la reina Isabel II enviaba a América del Sur por razones geopolíticas. El objetivo de esa comisión, según el primer artículo de su reglamento, era el de

recoger toda clase de objetos y seres de la naturaleza americana para incrementar las colecciones del Museo de Ciencias Naturales de Madrid y enviar a Europa animales susceptibles de ser aclimatados, útiles a la economía española.

Esos ocho integrantes de la Comisión Científica del Pacífico se vieron sometidos a los vaivenes de las maniobras de la escuadrilla naval que les trasladó a tierras americanas, y sus peripecias estuvieron determinadas por las vicisitudes que sufrió la política hispanoamericanista española en el transcurso de su experiencia viajera. De manera que se pueden distinguir tres etapas en el periplo americano de los integrantes de esa expedición.

La primera tuvo como escenario tierras brasileñas, rioplatenses y chilenas, y se desarrolló a lo largo del último cuatrimestre de 1862 y primeros meses de 1863. En ese tiempo proliferaron las tensiones internas entre los comisionados, quejosos varios de ellos de la incompetencia del jefe del grupo Patricio María Paz y Membiola, y se fue agudizando el malestar respecto al comandante de la fragata de hélice *Triunfo*, el capitán de navío D. Enrique Croquer y Pavía, que no solía dar facilidades para sus actividades científicas. Fueron en todo caso meses de deslumbramiento ante las bellezas y atractivos de la naturaleza tropical, y de entusiasmo ante los estímulos intelectuales procedentes de unas sociedades pluriétnicas en constante transformación. Tras tener una magnífica acogida por el emperador del Brasil D. Pedro II, un político amante de las ciencias, los comisionados se dividieron en dos grupos en Montevideo para dirigirse a Valparaíso. Paz, Amor, Isern y Almagro emprendieron el viaje remontando el Paraná, y luego cruzaron las pampas argentinas y los Andes en diligencia y a caballo. El resto eligió la vía marítima: Jiménez de la Espada pasó el difícil estrecho de Magallanes en la goleta *Covadonga* que apostada en la base naval española de Montevideo se añadió a la flotilla; sus colegas Martínez, Puig y el fotógrafo Castro hicieron la travesía por el cabo de Hornos embarcados en la *Triunfo* tras repostar en Puerto Stanley en las islas Malvinas.

La segunda transcurrió entre mediados de 1863 y mediados de 1864. Se inició con la dimisión de Paz como presidente de la Comisión y su regreso a España, y terminó con la separación de los comisionados de la escuadra naval. Varios de los expedicionarios pasaron ese período de tiempo desplazándose por los países ribereños del Pacífico americano, asistiendo atónitos al deterioro de las relaciones entre España y diversas repúblicas hispanoamericanas que culminó con la ocupación de las islas Chíncha en abril de 1864, y el inicio de hostilidades entre peruanos y españoles. En esos desplazamientos Martínez, Castro, Puig y Amor llegaron hasta California, donde éste último falleció en la ciudad de San Francisco. Jiménez de la Espada, por su parte, hizo una gira en la *Covadonga* por puertos de diversos países centroamericanos. E Isern y Almagro pasaron la mayor parte de ese tiempo haciendo herborizaciones y excavaciones arqueológicas en tierras bolivianas y peruanas. A lo largo de ese período las relaciones entre los comisionados y los jefes de la Escuadra se deterioraron completamente, y la antipatía

entre unos y otros se hizo recíproca. Para el almirante Pinzón Martínez era un pillito, Almagro un ladrón, Espada un tonto e Isern un bestia³. Y a su vez los naturalistas dieron muestras en diversas ocasiones de estar hartos de tantas “pinzonadas”, es decir de decisiones poco meditadas y autoritarias del almirante. De hecho Pinzón en abril de 1864 conminó a los comisionados a regresar de inmediato a España. El fotógrafo Castro en efecto emprendió el camino de vuelta a Europa semanas después, en octubre de ese año, a través de la vía de Nueva York. Y el taxidermista decidió quedarse en Chile tras casarse con una joven de aquel país. Pero el resto del equipo superviviente se rebeló ante las órdenes de Pinzón y negoció con el gobierno de Madrid para realizar el regreso atravesando el continente sudamericano y hacer de pioneros científicos en esa gran exploración. Pudieron entonces realizar investigaciones científicas importantes al cruzar los Andes ecuatoriales y surcar la cuenca hidrográfica amazónica.

La tercera y última etapa corresponde pues al “gran viaje” andino y amazónico que prepararon desde Guayaquil a partir de setiembre de 1864 Martínez, Jiménez de la Espada, Almagro e Isern. En un barco a vapor navegaron por el río Guayas hasta la población de Babahoyo, y desde allí en recuas de mulas con experimentados arrieros emprendieron la ascensión de los Andes ecuatoriales. Semanas después, a principios de 1865, descendieron de Quito, y siguiendo la ruta que había seguido Francisco de Orellana en el siglo XVI, hacia el piedemonte amazónico, exploraron la tierra de la canela en el oriente ecuatoriano, y luego descendieron por el Amazonas en canoa, balsa y vapor, en un viaje heroico, afrontando un sinnúmero de obstáculos. Finalmente Almagro, de origen cubano, desde el litoral brasileño se dirigió a La Habana a visitar a su familia, y Martínez, Jiménez de la Espada y un Isern, gravemente enfermo, se embarcaron en Pernambuco, la actual Recife, rumbo a Lisboa. Todos ellos se reunirían en Madrid el 18 de enero de 1866. Días después —el 23— fallecería el laborioso Juan Isern.

A pesar de las dificultades en las que se vieron envueltos esos expedicionarios a lo largo de su periplo lograron cumplir en parte su cometido, y recolectaron numerosos ejemplares de la gea, flora y fauna americana. De hecho, en la actualidad, siglo y medio después de efectuada esa empresa científica, en diversos centros del CSIC, donde se custodia gran parte del patrimonio científico generado por esa expedición, se han contabilizado alrededor de 80 mil objetos de historia natural, 4.200 documentos textuales y más de 600 documentos iconográficos procedentes del esfuerzo realizado por los integrantes de esa Comisión Científica del Pacífico.

Parte de esos objetos se exhibieron en el Jardín Botánico de Madrid en la primavera de 1866 en el marco de una exposición pública que se organizó tras el regreso de los supervivientes de la Comisión, y poco después se organizó una comisión de estudios sobre las colecciones científicas generadas por la expedición. Jiménez de la Espada, por ejemplo, hizo diversas contribuciones notables al estudio de los anfibios americanos. Su monografía sobre esos animales publicada en Madrid en 1875 — *Vertebrados del viaje al Pacífico verificado de 1862 a 1865 por una comisión de naturalistas: Batracios* - fue reeditada en 1978 por la *Society for the Study of Amphibians and Reptiles* al considerarla una obra clásica de los estudios sobre la fauna neotropical.

³ Carta de Martínez a Pérez Arcas, Baeza, 12 de marzo de 1865, Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Correspondencia de don Laureano Pérez Arcas), citado por M^ª Angeles Calatayud, ed., *Diario de don Francisco de Paula Martínez y Sáez, miembro de la Comisión Científica del Pacífico (1862-1865)*, Madrid, CSIC, 1994, p. 37

Estudios recientes han mostrado la vigencia de los aportes y descubrimientos hechos por Espada en el campo de la herpetología⁴ ..

Pero además de Espada otros diversos naturalistas españoles, y alguno extranjeros, estudiaron durante más de medio siglo las colecciones zoológicas, botánicas y antropológicas de la Comisión Científica del Pacífico⁵.

Fue a partir de la guerra (in) civil española de 1936-1939 que las colecciones científicas recogidas por la Comisión Científica del Pacífico sufrieron un período de abandono que se prolongó hasta avanzada la década de 1980, momento en el que el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid empezó a disponer de recursos suficientes para iniciar la recuperación de ese material científico que tenía un especial valor histórico.

Pero el legado aportado por la Comisión Científica del Pacífico no está formado solo por las mencionadas colecciones científicas. Asimismo los archivos y bibliotecas del CSIC conservan una importante colección documental, formada por una colección textual, que tiene una variada tipología documental, y por una relevante colección iconográfica. Esta colección iconográfica está formada a su vez: a) por una colección fotográfica procedente en su mayor parte de las fotografías realizadas a lo largo de la primera fase de la expedición por el fotógrafo-dibujante de la Comisión Rafael Castro y Ordóñez, y b) por una serie de láminas y dibujos realizados por el mismo Castro, por Jiménez de la Espada, y por diversos artistas que colaboraron con el mismo Jiménez de la Espada en el proceso de producción de sus conocimientos científicos e historiográficos.

Estas colecciones documentales e iconográficas comenzaron a ser estudiadas durante los años 1980 y 1990 de diferentes maneras y por motivos diferentes.

Así en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, donde se conserva la documentación administrativa referente a la gestación y desarrollo de la expedición, y una parte de la colección fotográfica de Castro y Ordóñez, se comenzó el trabajo de recuperación de ese patrimonio hacia 1986. Fue entonces que se comenzó a hacer la restauración de esa colección de fotografías, origen de una exposición inaugurada en 1992, con motivo de la capitalidad cultural europea de Madrid, y que en los últimos años ha recorrido algunos de los países americanos visitados por la Comisión Científica del Pacífico. Luego en 1998 ese fondo fotográfico fue digitalizado gracias a un proyecto subvencionado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para catalogar y digitalizar los fondos documentales y materiales históricos que el Servicio de Documentación de ese Museo contiene sobre Asia, Africa y América.

Simultáneamente en la Biblioteca General de Humanidades del CSIC, donde se ha conservado durante largo tiempo el archivo documental del naturalista historiador Jiménez de la Espada, formado por más de 4.500 documentos, materia prima de una tesis doctoral defendida por López-Ocón en 1990, se efectuó en 1995 el hallazgo, ya comentado páginas atrás.

Mediante el sistema de información que se ha construido se ha intentado recomponer la unidad del cuerpo documental generado por esa expedición científica, que, dadas las vicisitudes del proceso histórico, se fragmentó y se encuentra en la actualidad disperso por diversos depósitos de la memoria de la ciencia española. Se ha intentado, a través del espacio virtual del Servidor y mediante la hipertextualidad del sistema de gestión de datos adoptado, restablecer la unidad de las colecciones tal como ellas fueron establecidas, y crear un único lugar para su consulta. En efecto, la tecnología Internet y la

⁴ Ignacio de la Riva, "La obra herpetológica de Jiménez de la Espada: su relevancia y validez después de un siglo", en L. López-Ocón y C.M^a Pérez -Montes, eds., *Marcos Jiménez de la Espada (1831-1898). Tras la senda de un explorador*, Madrid, CSIC, 2000, pp. 76-90

⁵ Sobre esta cuestión ver M.A. Puig-Samper, (1988), pp. 359-406

versatilidad del sistema de gestión ALEPH (Automated Library Expandable Program Hebrew), que es el sistema de gestión de catálogos colectivos de la red de más de 90 bibliotecas del CSIC, ha hecho factible establecer una arquitectura distribuida del sistema de información basada en dos servidores de datos (en formato texto e imágenes) y organizada en una serie de unidades de trabajo alejadas las unas de las otras donde se han introducido los datos. Esta arquitectura es transparente al usuario.

Como resultado del trabajo efectuado el visitante que acceda al servidor en la dirección www.pacifico.csic.es no sólo puede hacer un viaje virtual, acompañando a los expedicionarios en su periplo americano, sino que también accede a un sistema de información multidocumental en el que tiene acceso a una colección formada por el catálogo de: unos dos mil registros de documentos textuales, unos mil cuatrocientos registros de la colección iconográfica, y centenares de registros de la colección científica, en la que se encuentran descritos muchos de los ejemplares zoológicos recolectados por los naturalistas de la Comisión, y que forman parte actualmente de las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

En efecto, en el mencionado sitio el usuario dispone de una ventana que le conduce a varios lugares. Puede hacer un viaje virtual siguiendo los pasos de los ocho integrantes de esa expedición, que fue la empresa científica ultramarina más importante de la época de Isabel II. Tiene acceso a una gran parte de la información documental generada en el transcurso de esa aventura. Puede ver una parte sustancial de la colección iconográfica creada por los expedicionarios, especialmente casi el medio millar de fotografías que se conservan efectuadas por el dibujante-fotógrafo de la expedición Rafael Castro y Ordóñez. Y puede conocer una parte de los objetos científicos que recolectaron los expedicionarios, especialmente medio millar de ejemplares zoológicos, que gracias al proyecto se han fotografiado y digitalizado.

Así quién accede a este servidor puede disponer de información sobre:

- ¿cómo y por qué? se organizó esa expedición científica, visitando los epígrafes “antecedentes” y “organización”
- quiénes fueron los expedicionarios, en el epígrafe “expedicionarios”
- las grandes etapas del periplo americano efectuado por los integrantes de la Comisión Científica del Pacífico, en el epígrafe “el viaje”
- las vicisitudes de las colecciones de los expedicionarios, y una evaluación de los resultados científicos obtenidos por los estudiosos de los ejemplares de esas colecciones, así como una valoración de la colección fotográfica generada por Castro, en el epígrafe “colecciones”
- las características y el desarrollo del proyecto encaminado a recuperar parte de un patrimonio cultural generado por la principal empresa científica ultramarina de la época de Isabel II, en el epígrafe “el proyecto”.

Es decir el usuario del servidor no sólo puede hacer un viaje virtual, acompañando a los expedicionarios en su periplo americano, sino que también accede a un sistema de información multidocumental en el que, debido a su hipertextualidad, puede navegar entre las distintas tipologías documentales contenidas en dicho servidor. Tiene de esta manera acceso a una colección documental formada:

- por el catálogo de unos dos mil registros de [documentos textuales](#) procedentes de dos de las instituciones participantes en el proyecto: el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) y la Biblioteca General de Humanidades (BGH) del CSIC, donde se custodia el archivo de Jiménez de la Espada, el miembro más destacado de esa expedición.
- por la [colección iconográfica](#), integrada por unos mil cuatrocientos registros, correspondientes a fotografías, dibujos y láminas. Las fotografías son en su

mayor parte –un 86% del total de la colección- de Rafael Castro y Ordóñez, un 6% se atribuye a 13 autores, y un 8% de la colección permanece anónimo.

➤ por la **colección científica**, en la que se encuentran descritos muchos de los ejemplares recolectados por los viajeros de la Comisión Científica del Pacífico, existentes actualmente en las colecciones del MNCN desglosados de la siguiente manera:

- ◆ Invertebrados no insectos: + 50 mil ejemplares de 2.476 especies
- ◆ Entomología: 9 mil ejemplares
- ◆ Ictiología: 2.500 ejemplares de 677 especies
- ◆ Aves: 1.430 ejemplares de 200 especies
- ◆ Mamíferos: 150 ejemplares de 90 especies
- ◆ Herpetología: + 50 especies



De estas colecciones se escogió, para fotografiarlos, una muestra de ejemplares recolectados fundamentalmente en Brasil, y representativos de los diferentes puntos del itinerario que recorrieron los expedicionarios, con la intención de disponer de elementos para reconstruir virtualmente la experiencia brasileña del viaje, y mostrar parte de la biodiversidad americana que los viajeros naturalistas vieron y estudiaron.

En el bienio 2000-2001 estos propósitos no se pudieron cumplir por falta de tiempo, y por la complejidad del proceso de fotografiado de ejemplares pertenecientes a cinco colecciones diferentes, ubicadas a veces en sitios distantes unos de otros. Ahora bien, se sentaron las bases para poder acometerlo en un futuro próximo, tarea que ahora vemos factible gracias a la aprobación de un nuevo proyecto para desarrollar este servidor durante el bienio 2002-2003.

Se realizaron entonces en ese bienio 2000-2001 imágenes de 460 ejemplares en soporte digital que se han incorporado a los registros de los catálogos científicos del servidor. Están distribuidas, entre las diversas colecciones, de la siguiente manera:

- ❑ Colección de Moluscos: 97 fotos
- ❑ Colección de Entomología: 219 fotos
- ❑ Colección de Ictiología: 51 fotos de 43 ejemplares.
- ❑ Colección de Aves: 23 fotos
- ❑ Colección de Mamíferos: 23 fotos
- ❑ Colección de Herpetología: 32 fotos de anfibios, 15 fotos de reptiles



El proyecto ha permitido en definitiva crear un sistema novedoso de acceso y recuperación de información científica, dispersa en varios repositorios documentales, y ofrecerla al usuario de una forma integrada. Pero además se ha creado un producto que ofrece de manera atractiva el acceso fácil a un tipo de patrimonio científico, poco conocido por la comunidad de investigadores y por la ciudadanía. El tipo de producto

creado se inscribe en la línea de trabajo de hacer accesible el patrimonio cultural al mayor número de públicos posible.

III. La elaboración de un CD-Rom que contiene una recreación virtual del viaje de la Comisión Científica del Pacífico y un banco de imágenes de las fotografías de Castro y Ordóñez



Y como un producto derivado de la creación de ese servidor cabe mencionar que el equipo que lo ha puesto en marcha ha producido en CD-Rom el *Catálogo de fotografías de la Comisión Científica del Pacífico. Colección CSIC*, editado a finales del año 2000 por el CSIC. En él el protagonista es el fotógrafo-dibujante de la expedición Rafael Castro y Ordóñez, cuya cámara a modo de ojo mágico captó la magnificencia de la naturaleza americana y la complejidad de sus sociedades

multiétnicas.

Su usuario no sólo puede hojear un álbum que contiene una antología de esas fotos, clasificadas en cuatro apartados: arquitectura, paisajes, retratos y tipos humanos, sino que también tiene disponible una potente base de datos, donde están visibles y catalogadas las más de cuatrocientas fotografías conservadas en el archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales y en el fondo Jiménez de la Espada de la Biblioteca General de Humanidades del CSIC. Tal base de datos ha sido creada por DIGIBIS, y ahí están fotografías de Brasil (116), Chile (110), Uruguay (39), California (32), Perú (31), Ecuador (27), Panamá (21), España (9), Argentina (8), Malvinas (4), y 76 no identificadas todavía.

De la potencia pedagógica de este producto multimedia puede dar idea el hecho de que en la exposición *Retrato y paisaje en la fotografía del siglo XIX. Colecciones privadas de Madrid*, efectuada en la sala de exposiciones temporales de la Fundación Telefónica entre el 21 de junio y el 25 de julio de 2001, en el marco de la programación de PhotoEspaña 2001, sus organizadores decidieron exponer en una especie de gabinete didáctico que instalaron este producto, -a modo de banco de imágenes-, sobre el que uno de los comisarios de esa exposición –Carlos Teixidor Cadenas- dice lo siguiente:

“En los ordenadores se pueden visionar centenares de imágenes. El producto más interesante es el CD-Rom titulado: *Catálogo de fotografías de la Comisión Científica del Pacífico (1862-1866). Colección del CSIC.*, un trabajo sobresaliente y magnífico. Se puede disfrutar durante varias horas. Recoge las fotografías tomadas por Rafael Castro y Ordóñez, el fotógrafo y dibujante de la expedición de naturalistas que partió de Cádiz en agosto de 1862, rumbo a tierras americanas.

La pantalla de inicio está planteada de forma amena, presentando un gabinete de estudio perfectamente recreado. Desde cinco diferentes objetos, más los botones de “texto” y “base de datos”, podemos acceder a las distintas áreas del programa.

Recomendamos hacer “clic” en cada uno de esos objetos. Al “clicar” en la fotografía de los expedicionarios, una voz relata la biografía de los personajes seleccionados. En el caso del fotógrafo además se da paso a más información.

El CD incluye una amplia base de datos, gracias a la cual podemos elegir entre 700 imágenes, cada una de ellas con su correspondiente ficha de catalogación”.⁶

⁶ Carlos Teixidor Cadenas, “El gabinete didáctico”, en *Retrato y paisaje en la fotografía del siglo XIX. Colecciones privadas de Madrid*. Catálogo de exposición. Madrid, Fundación Telefónica, 2001, p.267

BIBLIOGRAFIA

- ALMAGRO, Manuel [1866], (1984): *La Comisión Científica del Pacífico. Viaje por Sudamérica y recorrido del Amazonas. 1862-1866*. Estudio preliminar de Lily Litvak, Barcelona, Laertes
- AZNAREZ, Malen (1999), “El tesoro oculto de Jiménez de la Espada”, *El País Semanal*, domingo 14 de marzo de 1999, pp. 30-49
- BARREIRO, Agustín Jesús (1926): *Historia de la Comisión Científica del Pacífico (1862-1865)*, Madrid, Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas/Museo Nacional de Ciencias Naturales
- BARREIRO, Agustín Jesús (1928), editor: *Diario de la expedición al Pacífico llevada a cabo por una comisión de naturalistas españoles durante los años 1862-1865, escrito por D. Marcos Jiménez de la Espada, miembro que fue de la misma*, Madrid, Publicaciones de la Real Sociedad Geográfica
- CABODEVILLA, Miguel Angel, editor (1998): *El gran viaje. Marcos Jiménez de la Espada, Francisco de Paula Martínez, Manuel Almagro, Juan Isern*, Quito, Ediciones Abya-Yala/Embajada de España
- CALATAYUD, Maria de los Angeles, editora (1994): *Diario de Don Francisco de Paula Martínez y Sáez, miembro que fue de la Comisión Científica del Pacífico (1862-1865)*, Madrid, CSIC
- CALATAYUD, María de los Angeles y PUIG-SAMPER, Miguel Angel, editores (1992), *Pacífico inédito 1862-1866. Exposición fotográfica*, Madrid, Lunwerg-Museo Nacional de Ciencias Naturales
- LOPEZ-OCÓN CABRERA, Leoncio (1991): *De viajero naturalista a historiador: las actividades americanistas del científico español Marcos Jiménez de la Espada (1831-1898)*; Madrid, Editorial de la Universidad Complutense, Colección Tesis Doctorales, 2 vols.
- LOPEZ-OCÓN, Leoncio (1995): “La Comisión Científica del Pacífico (1862-1866) y la Commission Scientifique du Mexique (1864-1867): paralelismos y divergencias de dos proyecciones latinoamericanas de la ciencia europea” en Alejandro R. Díez Torre, Tomás Mallo y Daniel Pacheco Fernández, eds., *De la ciencia ilustrada a la ciencia romántica*, Aranjuez, Doce Calles, pp. 459-475
- LOPEZ-OCÓN, Leoncio (2001): “Los desplazamientos de Jiménez de la Espada, Castro y Ordóñez y sus compañeros de la Comisión Científica del Pacífico por el espacio americano. Un viaje entre el presente y el pasado”, en Salvador Sánchez Terán et al., *La formación del espacio histórico: transportes y comunicaciones*, Ediciones Universidad Salamanca, 2001, pp. 215-240
- LOPEZ-OCÓN, Leoncio y PEREZ-MONTES, Carmen M^a eds. (2000): *Marcos Jiménez de la Espada (1831-1898). Tras la senda de un explorador*, Madrid, CSIC
- MILLER, Robert Ryal (1983) : *Por la ciencia y la gloria nacional. La expedición científica española a América (1862-1866)*, Barcelona, Ediciones del Serbal (es traducción de *For Science and National Glory: The Spanish Expedition to America, 1862-1866*, University of Oklahoma Press)
- MOLINA, Juana; PEREZ-MONTES, Carmen M^a y LOPEZ -OCÓN, Leoncio (2000): *Catálogo de fotografías de la Comisión Científica del Pacífico (1862-1866)*. CD-ROM, Madrid, CSIC
- PUIG-SAMPER, Miguel Angel (1988): *Crónica de una expedición romántica al Nuevo Mundo*; Madrid, CSIC
- SAVAGE, J.M (1978)., “Marcos Jiménez de la Espada, naturalist explorer of the Andes and upper Amazon basin”, en reedición de Marcos Jiménez de la Espada, *Vertebrados del viaje al Pacífico. Batracios*, Reprinted Society for the Study of Amphibians and Reptiles, SSAR, USA, pp. VII-XVI