

Digitalización del Herbario del I.E.S. Padre Luis Coloma de Jerez de la Frontera de 1875

Bernardino J. Sañudo, Juan Pedro Serrano, Juan de Dios Franco, Francisco Gálvez

BioScripts. Centro de Investigación y Desarrollo de Recursos Científicos, Avda. Reina Mercedes, 41012 Sevilla.

bernardinof@bioscriptsdb.com, juanpedrosl@bioscriptsdb.com,
juandediosfn@bioscriptsdb.com, franciscogp@bioscriptsdb.com

RESUMEN

Hoy día las tecnologías avanzan a ritmos insospechados, y el acceso a la información es cada vez más fácil y rápido. Aunque es cierto, que mucha información todavía se encuentra en un formato inaccesible o desconocida para muchos, aunque cada vez son las menos.

En esta comunicación vamos a explicar el proceso de digitalización del Herbario del IES Padre Luis Coloma de Jerez de la Frontera que data en sus inicios del año 1875 en adelante. Tras el acuerdo inicial con los propietarios del herbario, procedimos a trazar unas directrices para su correcta indexación y fotografiado.

Por tanto, recopilamos la información de uno de los apuntes bibliográficos para confeccionar una base de datos primaria. Esto nos ahorró bastante trabajo pues era una recopilación de todas las etiquetas del herbario en sus inicios. Más adelante procedimos a crear un pequeño script web junto a una base de datos MySQL para ir editando datos y haciendo correcciones sobre la marcha del proceso de fotografiado. En este proceso se obtuvieron 6 fotos, una de pliego completo sin etiqueta, 3 de detalles importantes para su identificación y la propia etiqueta en su parte anterior y posterior.

Finalmente recopilamos toda esta información, anotamos irregularidades y creamos una página web donde se pueden ver todas las fotos, e información de las etiquetas, junto a la posible información actualizada procedentes de la base de datos de la Flora Iberica. Además procedimos a la realización de un diseño adaptado a móvil y tablets con lo que cualquier persona desde su computadora o desde su propio móvil o tablet puede consultar la información y visualizar las fotos de los aproximadamente más de mil pliegos que componen este herbario.

Palabras clave: herbario, coloma, Jerez, digitalización, 1875.

SUMMARY

Digitizing the Herbarium of the I.E.S. Padre Luis Coloma of Jerez de la Frontera (Cádiz, SW Spain)

Technologies grows to unexpected rhythms, and access to information is becoming easier and faster. While it is true that a lot of information is still in an inaccessible format or unknown to many, but is increasingly less.

In this paper we will explain the process of digitizing the Herbarium of IES Padre Luis Coloma from Jerez (Cádiz, SW Spain) dated in the beginning of 1875 onwards. After the initial agreement with the owners of the herbarium, we proceeded to draw up guidelines for proper indexing and photographed.

Thus, we collect the information from one of the bibliographic notes for making a primary database. This saved us a lot of work as it was a compilation of all the labels of the herbarium at the beginning. Later we proceeded to create a small web script next to a MySQL database to go edit data and make corrections on the fly shooting process. In this process were obtained 6 photos, a complete sheet of unlabeled 3 important details to identify and label their own front and back.

Finally we collect all this information, we noted irregularities and create a web page where you can see all the pictures, and information on their labels, along with the possible date information from the database of the Flora Iberica. Furthermore proceeded to carry out a design adapted to mobile and tablets with anyone from your computer or from your own phone or tablet can see information and view pictures of the estimated over a thousand sheets that comprise this herbarium.

Key words: Herbarium, database, app

INTRODUCCIÓN

El Herbario del I.E.S. Padre Luis de Coloma de Jerez de la Frontera (Cádiz)

El herbario que se encuentra en este instituto corresponde a un trabajo sobre las plantas del **Pirineo Aragonés**, realizado por **D. Vicente Latorre y Pérez** a partir de **1875** y ampliado en sucesivas ocasiones hasta **1882** durante el periodo estival. Este herbario, se encuentra agrupado en 18 tomos o cajas, de 30 cm de madera los frentes, menos el lomo que es de piel. En el lomo figura un número del uno al dieciocho y se encuentran nombradas las familias que en ella se contienen. Dentro de cada tomo, las plantas se encuentran agrupadas en carpetas y como aislantes de la humedad para todas las cajas se tomaron periódicos locales que datan de **1875**.

Nuestra labor está basada en la única fuente bibliográfica que encontramos, siendo un libro titulado **Flora medicinal del alto Gállego (pirineo aragonés)** escrito por **Luis Villar**, que contiene la historia y las fichas de cada una de las plantas del herbario, fue editado por Amigos de Serrablo, y colaboran el CSIC y el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Huesca. Este libro se publicó en 2006.

Nuestro fin para este trabajo fue facilitar el acceso a cualquier persona de esta rica joya botánica que apenas es conocida. Dadas las grandes dificultades que padecemos para conocer su existencia y las condiciones en las cuales nosotros lo encontramos, era necesario una manipulación muy rigurosa para no dañar tanto las cajas, como las carpetas y los pliegos. Además se encuentran protegidas con un antiguo método de protección que resulta tóxico, con la necesidad de usar guantes.

La mejor opción para que el mayor número de personas tuvieran acceso al herbario, pensamos que sería oportuno la creación de una página web respaldada con una pequeña base de datos del contenido del mismo, además de fotografías de gran calidad de pliegos generales como de detalles y etiquetas. Toda esta labor ha sido posible gracias al primer trabajo de **Luis Villar** y la colaboración por parte de la actual dirección del **I.E.S. Padre Luis de Coloma de Jerez**.

METODOLOGIA

Como experiencia previa, en cuanto a la digitalización de herbarios, contamos con la realización de uno propio, con plantas que datan desde 1996 hasta la actualidad y que aún estamos completando. Hemos digitalizado herbarios anteriores procedentes de aquellos alumnos que realizaban la asignatura de Técnicas Experimentales en Botánica en la Universidad de Sevilla. Con toda esta experiencia acumulada durante varios años, hemos perfeccionado el sistema que utilizamos para digitalizar este herbario con sumo cuidado. No sólo tenemos un trabajo práctico, sino que dedicamos gran parte del tiempo a la taxonomía, creando una base de datos con información procedente de la Flora Vasculosa de Andalucía Occidental y de la Flora Iberica que es fácilmente consultable a través de internet (<http://www.floravascular.com>) y estamos trabajando en la adaptación para las más punteras tecnologías de la información como es el acceso a ella a través de dispositivos móviles y tabletas (<http://www.floravascular.com/m>).

1. Analisis y valoracion del estado del herbario

Gracias al trabajo antes realizado por **Luis Villar** contamos con una buena base de partida para la creación de la base de datos preliminar y una estructura de lo que podría llegar a ser la futura página web. Para ello, tuvimos que reunirnos con el Director del I.E.S Padre Luis Coloma D. José López Romero, Manolo Molina , Ana Ruíz y María Dolores Rodríguez para comunicarles nuestras intenciones con el proyecto, el cual fue recibido con una buena acogida y esto fue punto de partida para iniciar nuestro trabajo.

En una fase inicial fue la creación de una base de datos preliminar con la información de cada uno de los pliegos que se encontraban en el libro escrito por Luis Villar, que contaba con más de 1000 registros. En esta pequeña base inicial, separamos campos que después nos serían necesarios para la correcta visualización y búsquedas en la web.

Este formato en el que se encontraba la base de datos, fue primeramente un excel, que después importamos a una base de datos en mysql, y creamos de manera local un pequeño formulario que usaríamos para la edición de los datos.

En un primer contacto con el herbario del Coloma, nos percatamos que su estado de conservación era excelente y pudimos trabajar con comodidad y cuidado. Finalmente en la base de datos teníamos 1057 registros exactos.

2. Base de datos e información

El siguiente paso en nuestra labor, fue organizar las pautas que seguiríamos en el proceso de digitalización (protocolo de acción). En un primer momento decidimos realizar una fotografía general del pliego en la cual se apreciara la estructura de la planta así como 3 fotografías de distintos detalles taxonómicos desde más cerca. Aparte se hicieron fotografías de las etiquetas por ambos lados. Cada pliego que se abría era comparado con la base de datos preliminar realizada, para ver si algunos pliegos se habían perdido a lo largo de estos años. Por tanto procedimos a hacer una cadena donde Bernardino Sañudo se encargaba de la edición de los datos preliminares y la toma de notas, Juan Pedro Serrano del fotografiado de pliego y detalles y Francisco Gálvez de todo el manipulado de pliegos y etiquetas.

3. Organización y Realización de la página web

Una vez con todas las fotos, y la base de datos corregida, procedimos al procesado de esta información. Redimensionamos las fotos en dos tamaños conservando el original para su uso en la página web, además de pequeños retoques fotográficos para su correcta o mejor visualización. Revisamos el contenido para asegurarnos que coincidían fotos con datos de la base, y realizamos las correcciones pertinentes y ordenado de la información.

En una segunda visita más corta, realizamos fotos de aquellos pliegos que faltaron y aseguramos la lista de aquellos que no se encontraban en el herbario pero sí en la Flora Medicinal del Alto Galego.

Tras todo esto realizamos copia de la información y se le dio al IES Padre Luis de Coloma para su conservación, además procedimos a realizar la plantilla base de la web, junto a un buscador con el que poder visionar el contenido de las etiquetas y fotos de cada uno de los pliegos del Herbario.

En esta parte y gracias a las notas de Bernardino Sañudo, Juan Pedro Serrano pudo realizar toda la labor de corrección y edición. Mientras tanto Francisco Gálvez se encargaba de la creación de la base de datos final y todo el diseño de la página web y aplicación móvil.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Finalmente contamos con una base de datos de los 1057 registros del herbario que se pueden consultar y ver en <http://www.bioscripts.net/coloma/> y en

su versión móvil en <http://www.bioscripts.net/coloma/m/> . Además en la misma web se puede consultar un listado de irregularidades que encontramos respecto al libro de anotaciones de referencia usado.

AGRADECIMIENTOS

Todo este trabajo no habría sido posible sin la colaboración de muchas personas que desinteresadamente han dado su tiempo, esfuerzo y profesionalidad para dar a conocer un pequeño trozo, pero importante, de nuestro patrimonio.

Por la parte del I.E.S. Padre Luís Coloma el agradecimiento a María Dolores Rodríguez porque, gracias a su incansable personalidad, está consiguiendo dar a conocer una parte olvidada de nuestra historia. A Manolo Molina por seguir aportando y apoyando para que el Museo siga adelante y cuando otros se van a descansar el sigue al pié del cañón. A Ana Ruiz por aportar su pasión por la Biología para sacar el lado más científico del museo y por el gran esfuerzo que supone sacar proyectos adelante cuando casi nadie apuesta por ellos. A Miguel Hernández por dar sus ganas, experiencia e ilusión para que el museo siga creciendo y conociéndose.

En especial queríamos agradecer desde el equipo de Bioscripts a D. José López Romero ya que nos recibió desde un primer momento con una sonrisa y con gran interés por el proyecto que le presentábamos y que ahora toca a su fin.

Por la parte de Bioscripts aprovechamos para agradecer el trabajo realizado por Francisco Galvez y su visión más allá del código, a Bernardino Sañudo por su trabajo incansable y saber sacar una sonrisa cuando el cuerpo y mente se revelan, a Juan Pedro Serrano por su aporte en fotografía y procesado a este proyecto y a Juan de Dios Franco por su apoyo a la hora de realizar esta comunicación.

REFERENCIAS

Cuaderno de campo y anotaciones de D. Vicente Latorre (1823-1888) conservado por responsables del Herbario.

Villar L. Flora Medicinal del Alto Gállego (Pirineo Aragonés) 2006 (Edita) Amigos del Serrablo (Colabora) CSIC & Colegio Oficial de Farmaceuticos de Huesca.

Valdés B., Talavera. S., & Fernández-Galiano E. Flora Vasculare de Andalucía Occidental Vol. 1,2,3 (Ed. Ketres).

Castroviejo & al. (eds.), Flora iberica Vol. 2 (Real Jardín Botánico). <http://www.rjb.csic.es/floraiberica/> <http://www.anthos.es>

BioScripts - Centro de Investigación y Desarrollo de Recursos Científicos. <http://www.bioscripts.net>