



COMUNICACIONES DE LAS
X JORNADAS DE PALEONTOLOGÍA

MADRID 3, 4 y 5 de Noviembre 1994

Comunicaciones de las X Jornadas de Paleontología, pp. 111-114. Madrid, 1994. ISBN: 84-600-9050-7.

Una base de datos sobre fósiles citados en España hasta 1980.

N. LÓPEZ MARTÍNEZ.

Depto. y UEI de Paleontología, Facultad de Ciencias Geológicas (UCM) e Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM), 28040 Madrid.

Palabras clave: Taxones fósiles, bibliografía, informatización.

En 1981 se inició un proyecto de catalogación de las citas sobre fósiles de España existentes en la bibliografía hasta 1980. Fue llevado a cabo por los Departamentos de Paleontología de las Universidades Autónoma y Complutense de Madrid, Oviedo y Valencia, y financiado por la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica. El Prof. D. Bermudo Meléndez fue el Investigador Principal, y numerosas empresas e instituciones apoyaron el proyecto.

La realización de dicho catálogo fue interrumpida al término de tres años, en 1984, al terminar el plazo acordado, y su finalización se vio dificultada por la reducción del presupuesto solicitado. En total se catalogaron cerca de 10.000 citas de especies que cubrían total o parcialmente 15 grupos taxonómicos de un amplio espectro de edades y regiones de todo el territorio español, recogidas de un total de unas 600 referencias bibliográficas.

Este catálogo fue preparado para ser informatizado. Ello fue posible gracias a la ayuda del Dr. Félix Míguez, del Departamento de Estadística de la Escuela Superior de Ingenieros de Minas. Tanto los cuatro Departamentos responsables como la mayoría de las Facultades universitarias entonces carecían de personal técnico cualificado y de soporte material de informática. En aquel momento, los datos debían grabarse por personal especializado, en centros provistos de grandes sistemas, que leían fichas de cartón perforadas o anchas cintas magnéticas; el proceso de grabación de los datos fue realizado en el Centro de Cálculo del Instituto Tecnológico y Geominero.

Un tipo de ficha especialmente diseñada (Fig. 1) incluía los datos de cada taxón citado y su referencia bibliográfica. Las fichas fueron completadas en los cuatro departamentos por becarios contratados para el proyecto, di-


```

Código ...: 04630
Taxón .....: Genero .....: EULOMA
                Especie .....:
                Subespecie ..:

Sinonimia .....: Genero .....: E.(PROTEULOMA)
                Especie .....:
                Subespecie ..:

Filum .....: TR          Valoración: Figurado ..: 0      Fiabilidad ..: A

Edad .....: Original: Sistema 0--1  Piso 1--  Sub/Zona/Etc.:
                Revisada: Sistema      Piso      Sub/Zona/Etc.:

Localiza.: Prov.: Z  H.1:50000.: 437  Oct.:  Long.:      Lat.:
                Elip.:      Nombre local.: ATECA

Cód.Autores.: 0022

```

```

<alta> <consulta> <modificación> <baja> <selección> <cambio> <empresa>
M:modif. B:baja S:sigui. A:ante. L:alta P:primero U:último C:n.consulta

```

Fig. 2.- Pantalla de consulta del fichero FOSILES. El Código de Autores envía al fichero bibliográfico de AUTORES (fig.3).

```

Código .....: 00448
Autor -1-.....: ROSELL J
Autor -2-.....: JULIA R
Autor -3-.....: FERRER J
Año .....: 1966
Revista .....: ACTA GEOL HISP
Serie/Tomo/Vol./Nº P.P. ....: 5 17-20

```

```

<alta> <consulta> <modificación> <baja> <selección> <cambio> <empresa>
M:modif. B:baja S:sigui. A:ante. L:alta P:primero U:último C:n.consulta

```

Fig. 3.- Pantalla de consulta del fichero AUTORES. La línea inferior señala el menú de consulta.

rigidos por especialistas de cada grupo taxonómico. Los datos así homogeneizados podían ser recuperados por cualquiera de los 26 campos o de los 309 dígitos que ocupaba cada registro. El conjunto de los datos (10.000 registros x 309 dígitos = 3.090.000 dígitos) era demasiado voluminoso para ser procesado en los microordenadores personales que comenzaron a ser accesibles entonces, y muy pocos geólogos tenían acceso a un Centro de Cálculo especializado. Ello impidió que esta información fuera disponible para una mayoría de personas en aquel momento. Los usuarios que se interesaron, como los Gobiernos Autonómicos de Madrid y de Murcia, recibieron listados parciales de los datos que solicitaron, por el procedimiento de ser leídos secuencialmente y recuperados con un programa especial para cada caso.

Actualmente los ordenadores personales son mucho más potentes, lo que ha permitido preparar una base

de datos accesible a usuarios no especializados, que gestiona el catálogo completo. Los datos se han dividido en ficheros relacionados, uno de Fósiles (Fig. 2) y otro de Autores (Fig. 3), lo que reduce el tamaño total al eliminar duplicaciones.

El programa de gestión ordena (indexa) los datos según cinco campos de uso frecuente, de modo que puedan ser rápidamente recuperados por listado de pantalla o impresora (de 2 segundos a 5 minutos). Los demás campos requieren, para ser consultados, que el Catálogo sea leído secuencialmente en su totalidad. Ello supone actualmente un tiempo de unos 25 minutos en un ordenador personal de tipo PC 386 de 33 Mhz.

La base de datos ha sido preparada por la empresa Megasoft, de Tremp (Lérida), que distribuye el programa y asesora sobre su empleo a los usuarios interesados.