

Trabajos de Geología, Univ. de Oviedo, 25 : 27-49 (2005)

Vicisitudes históricas del Museo de Geología de la Universidad de Oviedo

M. GUTIÉRREZ CLAVEROL Y L. M. RODRÍGUEZ TERENCE

*Departamento de Geología, Universidad de Oviedo. c/ Jesús Arias de Velasco s/n, 33005 Oviedo, España.
E-mail: museo.de.geologia@geol.uniovi.es*

Resumen: Se realiza una descripción histórica de los hechos acontecidos en el último siglo y medio con las colecciones de materiales geológicos (fundamentalmente minerales, fósiles y rocas) en el marco de la Universidad de Oviedo. Se consideran tres etapas principales. La primera se relaciona con el “Gabinete de Historia Natural” (1846-1934) ubicado en el edificio histórico universitario. La segunda (1948-1995), iniciada por Noel Llopis, se corresponde con la creación y posterior desarrollo de los estudios de Geología y la última comenzó en el año 2001 con la inauguración del Museo de Geología bajo el patrocinio del Departamento de esta disciplina.

Palabras clave: Museo, Coleccionismo, Geología, Historia Natural, Universidad de Oviedo.

Abstract: The history of the collections of geological materials (mainly minerals, fossils and rocks) in the University of Oviedo during the last 150 years is presented. Three main stages can be distinguished. The first is related with the “Gabinete de Historia Natural” (1846-1934), which was located in the historical building of the University. The second (1948-1995), initiated by Noel Llopis, is related with the creation and development of the geological studies in the University. The last stage began in 2001 with the opening of the Geological Museum, developed under the patronage of the Geology department of the University.

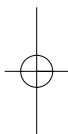
Key words: Museum, Collections, Geology, Natural History, University of Oviedo.

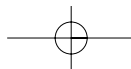
Desde antiguo, los materiales de índole geológica han suscitado el interés de curiosos y aficionados, singularmente de las gentes más ilustradas, que los coleccionaban y agrupaban formando “gabinetes de curiosidades”, muy en boga en las mansiones de la nobleza y en algunos conventos religiosos.

Con la enorme riqueza geológica que encierra Asturias, la costumbre coleccionista no podía ser una excepción en esta región. De forma documentada, la afición por los objetos geológicos se remonta al último tercio del siglo XVIII, siendo el V conde de Toreno la personalidad más distinguida. En su desarrollo –dejando al margen colecciones privadas–, debe destacarse el papel preponderante de la Universidad de Oviedo en impulsar la exhibición de muestras relacionadas con las Ciencias de la Tierra, ya sea con fines docentes o divulgadores. En este sentido, se debe mencionar que el denominado “Gabinete de Historia Natural” (1846) fue constituido casi a la par que el “Museo Provincial de Antigüedades o de Arqueología” (1844), considerado como el primero en crearse en Asturias (Adán Álvarez, 2000).

Las colecciones museográficas naturalistas no solamente se ubicaron en el edificio histórico ovetense, sino también en la Escuela de Capataces de Mieres (desde 1854) –que contó con colaboraciones tan destacadas como la del ilustre ingeniero-geólogo Guillermo Schulz– y en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Minas de Oviedo (desde 1960). Además, deben ser tenidas en cuenta las pequeñas colecciones de algunos de los institutos más vetustos de Enseñanza Media (Jovellanos, en Gijón y Alfonso II, en Oviedo), heredadas, en parte, de otras pretéritas.

En época reciente comienzan a popularizarse instalaciones museísticas relacionadas con la Geología, logrando incluso estar a la cabeza de los museos asturianos por el número de visitantes anuales. En 1994 empieza su andadura el Museo de la Minería y de la Industria (MUMI) –situado sobre la escombrera del pozo San Vicente (El Entrego)–, en cuya primera planta se exponen materiales geológicos, destacando una importante colección de minerales, y en 2004 se inauguró el Museo del Jurásico





de Asturias (MUJA) –ubicado en la rasa de San Telmo (Colunga)– que recibió más visitas desde su fundación que el conjunto del resto de los museos del Principado.

De los 40 museos existentes en Asturias (publicación “Museos de Asturias” del Gobierno del Principado de Asturias, 2005), sólo cuatro se encuentran en la capital (Arqueológico, de Bellas Artes, de Geología y el de la Iglesia).

Las fuentes bibliográficas fundamentales sobre el tema que nos ocupa son tres: “La Historia de la Universidad de Oviedo” de Fermín Canella Secades (la primera edición en 1873), los 5 primeros tomos de los “Anales de la Universidad de Oviedo”, entre 1901 y 1910, y la “Crónica del III centenario de la Universidad de Oviedo (1608-1908)”, redactada por F. Alvarado Albo y publicada en 1921. En ellas se encuentra la documentación manejada por los autores posteriores.

Entre los escasos trabajos que abordan aspectos más o menos parciales relacionados con esta tipología museística cabe citar a Madoz (1849), Canella Secades (1873 y 1888), Fuertes Acevedo (1884), Alvarado Albo (1921), Martínez y Lastra (1978), Martínez y Ordaz (1983), Arribas Jimeno (1984), Adán Álvarez (2000) y Ordaz y Truyols (2004). Información pormenorizada sobre el actual Museo de Geología se encuentra en Moreiras Blanco y Rodríguez Terente (2002) y Rodríguez Terente (2005).

Evidencias preliminares de coleccionismo geológico

La actividad divulgadora de las riquezas del Principado vinculadas con las Ciencias de la Tierra se remonta al último tercio del siglo XVIII. Así, en 1781 y 1783, Joaquín José Queipo de Llano y Quiñones Pimentel, V conde de Toreno (Fig. 1), iniciador de los estudios naturales de Asturias, pronunció varios discursos en la Sociedad Económica de Amigos del País, en Oviedo –de la que fue promotor y socio de mérito–, sobre mármoles y minerales asturianos, y que fueron publicados en 1785. Defensor a ultranza de las posibilidades del subsuelo de su región natal, llegó a exclamar: “¿Qué sería, si se registrasen con atención los montes de todo el Principado, sus ríos, sus fuentes, sus concavidades y senos?”.

El conde de Toreno, personaje prototípico de la Ilustración, logró reunir una importante colección de minerales y mármoles –recogidos y clasificados por él mismo–, que mostró al público (1781) en la Sociedad Económica de los Amigos del Principado de Asturias. Los ejemplares los guardaba en su barroco palacio de Cangas de Narcea –hoy sede consistorial–, es decir, en la proximidad de los yacimientos de Rengos, de donde provenía una buena parte del material marmóreo. El propio Queipo de Llano declaraba en sus discursos, después de des-



Figura 1. Joaquín José Queipo de Llano (1727-1808), V conde de Toreno y Alférez Mayor Perpetuo de Asturias, uno de los primeros coleccionistas de minerales y rocas del Principado de Asturias (Óleo de Vicente Arbiol. Real Instituto de Estudios Asturianos, Oviedo).

cribir exhaustivamente minerales y rocas que había encontrado en Asturias y en el norte de León: “De cuantas producciones va hecha relacion, existen muestras en el Gabinete de Historia Natural, que el Autor de esta Descripción tiene en su casa en la Villa de Cangas de Tineo, de las que ha dexado únicamente las precisas para su uso y conocimiento, por haber remitido de todas á la Real Sociedad Bascongada, y á otras diversas personas” (Queipo de Llano, 1785, pp. 64 y 65).

El primer discurso de este ilustrado concluye con la petición de creación de un Gabinete de Historia Natural, proclamando textualmente: “Un Gabinete, ó Muséo de Historia Natural debería ser tambien uno de los principales objetos de nuestra Sociedad: colocadas en él las diferentes producciones de ayre, tierra y agua, formadas por el sabio Autor de la naturaleza, admiraríamos en ellas los recónditos secretos de su sabia providencia. Allí nos demostraría la misma naturaleza, madre de todas las ciencias, la más verídica historia, y el original mas correcto, vulneradas muchas veces sus causas por la variedad, y distinto concepto de los Autores: la Real Biblioteca de esta insigne Universidad nos presenta el mas aparente sitio para este efecto; no dudándose, que nuestro Ilustrísimo Protector, Paisano y Socio honora-

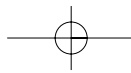


Figura 2. Conde de Campomanes (1723-1802) (Óleo de Vicente Arbiol).

rio el Señor Conde de Campomanes, glorioso Héroe de la Patria, protegeria su erección con notorio zelo por lo que la Providencia interesaria en su establecimiento” (Queipo de Llano, op. cit., pp. 70 y 71).

Como se verá más adelante, es importante esta alusión al conde de Campomanes (Fig. 2) por parte del conde de Toreno, pues ambas personalidades estaban interesadas en la fundación de un museo en Asturias con contenido geológico.

Gaspar Melchor de Jovellanos (Fig. 3) tenía asimismo inclinaciones hacia el mundo científico. El 6 de mayo de 1782 Jovellanos leyó en la Sociedad Económica –creada bajo sus auspicios el año anterior– un discurso sobre “La necesidad de cultivar en el Principado el estudio de las ciencias naturales” y en 1792 logró para Gijón el “Instituto de Náutica y Mineralogía”, una de cuyas tres cátedras básicas era precisamente la de Mineralogía.

Dado que durante los siglos XVIII y XIX la Geología y Minería estaban bajo el control público de las inspecciones de los Distritos Mineros, no debe de extrañar que los principales artífices de todo lo relacionado con las Ciencias de la Tierra fueran los ingenieros que trabajaban en sociedades mineras que, por esas fechas, iniciaban su andadura empresarial. En este sentido, cabe destacar la labor realizada por el ingeniero francés Adriano



Figura 3. Gaspar Melchor de Jovellanos (1744-1811), defensor de los estudios de ciencias naturales (Óleo de Goya realizado en 1798. Museo del Prado, Madrid).

Paillette (1809-1858), afincado durante mucho tiempo en Asturias. Publicó varios trabajos sobre minería asturiana durante el período 1844 y 1855 y colaboró en determinados estudios con profesores universitarios como León de Salmeán y Amalio Maestre –a los que más adelante se hará referencia por su papel colaborador en el primer museo naturalista universitario– y con Guillermo Schulz. También participó activamente en investigaciones paleontológicas, en especial relacionadas con la Cuenca Carbonífera Central y con la fauna devónica de Ferroñes –que él mismo había descubierto–, sobre la que escribió una publicación conjunta con Verneuil y D’Archiac (1845), la primera monografía paleontológica de carácter descriptivo que se realizó sobre material español (Truyols, 1995).

Paillette fue glosado por el naturalista ovetense Máximo Fuertes Acevedo en términos muy elogiosos: “Asturias debe mucho a este malogrado ingeniero, pues él fue quien en esta época promovió el amor a los estudios mineralógicos en la provincia, y con sus trabajos prácticos y sus escritos contribuyó grandemente al desarrollo de la explotación hullera y metalúrgica de la provincia” (Fuertes Acevedo, 1884, p. 13).

También la ilustre figura de Guillermo Schulz (Fig. 4) –primer Inspector del Distrito Minero de Asturias y Gali-

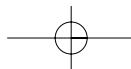


Figura 4. Guillermo Schulz (1800-1877), Inspector del Distrito mineiro de Asturias y Galicia y verdadero artífice del desarrollo de la Geología en el Principado. Lienzo que figuraba en la Iconoteca de la Universidad de Oviedo (cortesía de Emilio Marcos Vallauré).



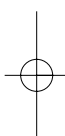
Figura 5. Máximo Fuertes Acevedo (1832-1890), autor de “Mineralogía Asturiana” publicada en 1884 en la que reclamó la necesidad de un museo mineralógico regional.

cia y autor de obras que sentaron las bases para el conocimiento geológico astur— colaboró con los centros docentes, en concreto con la Escuela de Capataces de Mieres, que él mismo había promovido, aportando minerales a sus vitrinas. La “Revista Minera” de 1854 (tomo V, pp. 86 y 87) recoge la noticia de que Schulz envió asimismo 70 ejemplares de combustibles fósiles y 40 de minerales metálicos asturianos al gabinete de Mineralogía de la Escuela de Ingenieros de Minas en Madrid. Schulz figuraba en la galería de retratos de protectores de Asturias que existió en la Universidad de Oviedo.

Existen anécdotas peculiares sobre determinados aspectos de la Mineralogía regional relacionadas con las Exposiciones Universales celebradas en París, donde con frecuencia se solían exhibir piezas asturianas. Refiriéndose a la de 1855, la Revista Minera (1855, tomo VI, p. 593) relató el hecho singular de que: “*¡Dos solas muestras de cinabrio se han mandado á la exposición universal de París! ¡y estas muestras son de cinabrio y rejalgar procedentes de Asturias!*”, y se interroga el comentarista “*¿Se han abandonado por ventura los inagotables criaderos de Almaden?*”. Por otro lado, el ingeniero de minas González Ferrer comentaba la presentación de materiales de nuestra región en la exposición de

1878, lamentándose —según recoge Fuertes Acevedo (1884)— de que se hubiera escrito en el catálogo, al mencionar los mármoles: “*en la actualidad no se explotan por falta de caminos*”.

El propio Máximo Fuertes (Fig. 5), profesor ayudante en la Universidad de Oviedo desde 1857 durante una breve etapa —colaborando con León de Salmeán—, contribuyó a engrosar la colección de minerales del Gabinete. Apasionado divulgador de los materiales geológicos del subsuelo astur, incitaba a los responsables de las jefaturas de Minas para que recopilasen y ordenasen las muestras que cotidianamente recibían en sus oficinas en los actos propios de su cometido. Escribía: “*Y á este propósito, hemos juzgado siempre muy conveniente, por más que nunca lo hayamos visto realizado, la formación de un Museo mineralógico de todos los productos metálicos y lapídeos de la provincia, de fácil realización, si en ello pusiesen algun empeño los dignos Jefes de minas de este distrito. Un ejemplar de todas las sustancias minerales de Astúrias, en sus diferentes capas, con su análisis químico é industrial, la historia abreviada de su yacimiento y las condiciones de su explotación y beneficio, sería, aparte del gran interés científico que ofrecería, un dato importantísimo para las exploracio-*



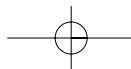


Figura 6. Aspecto del Gabinete de Historia Natural, en el que dominan ejemplares de fauna.

nes industriales. Así comenzó á hacerse en las oficinas de la Inspección de Minas de Oviedo, pero por causas que desconocemos, no se ha continuado, é ignoramos si en estos últimos tiempos se ha insistido en ello ó caído en completo olvido” (Fuertes Acevedo, 1884, p. 18).

El Gabinete de Historia Natural

La idea lanzada por el conde de Toreno en 1781 de la necesidad de un Gabinete de Historia Natural en el seno de la Universidad de Oviedo fructificó 64 años más tarde. Entretanto se produce una etapa incierta que abarca casi toda la primera mitad del siglo XIX.

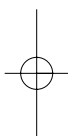
Es casi seguro que Pedro Rodríguez de Campomanes, conde de Campomanes, –autor del dictamen tras el que se produjo la expulsión de los jesuitas en 1767 e inspirador en la creación de la Sociedad Económica en 1780– tuvo influencia en la fundación del Gabinete, ya que está demostrado su interés por llevarlo a cabo. Cuenta Emilio Marcos Vallauré en el prólogo de los “Discursos del conde de Toreno” (edición facsímil de 1978) que se encontró en el archivo de Campomanes una carta del profesor Agustín de la Planché, dirigida a él mismo, acerca de la utilidad de instalar un Museo de Historia Natural bajo la dirección de la Real Sociedad Económica de los Amigos del País.

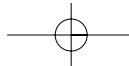
Así pues, en el proceso de cimentación de los pilares del Gabinete parece muy probable que tuvieron una notable participación importantes personalidades asturianas de la Ilustración, unidas por vínculos de amistad y/o parentesco, destacando el conde de Campomanes, V conde de

Toreno y Jovellanos, a los que se podría añadir Francisco Bernaldo de Quirós y Mariños de Lobera (V marqués de Camposagrado).

Las primeras referencias evidentes sobre la creación de un museo naturalista en Oviedo se encuentran en la obra de Pascual Madoz (1849) que, al describir la Universidad Literaria, relata: “*Hay además en la Universidad un museo principiado pocos años há; y no obstante en moderna creación, admirase en sus estantes una variedad admirable de aves, y un número bastante regular de mamíferos, que puede presentar ya un cuadro bastante expresivo de la fauna asturiana. Apesar de ser tan moderna la colección reúne el doble mérito en haberse efectuado sin que haya enviado todavía el director que se ha ofrecido á todas las Universidades; y haber sido dirigido por un jóven de felices disposiciones en el particular. Hay también empezado el gabinete mineralógico, reducido si, pero rico en las especies mas principales que en el país se benefician, y de otras que se han facilitado de varios puntos de España y Ultramar*” (Madoz. p. 315 de la edición facsímil de 1895).

Asimismo, el profesor Felipe Naranjo y Garza, que pronunció el discurso de apertura de curso en la Escuela de Minas de Madrid sobre el tema “Origen y progresos de la mineralogía en España”, recoge datos históricos de sumo interés sobre las colecciones existentes por aquella fecha y que fue publicado por Revista Minera en 1851. En la página 677 de la citada publicación se alude al Gabinete de Historia Natural de la siguiente manera: “*La Universidad de Oviedo cuenta con un gabinete desde 1845, que comprende las principales menas que for-*





man objeto de beneficio en Asturias. Al ensanche de este gabinete, en que hoy día no bajarán de 1.500 los ejemplares de estudio, contribuyó recientemente la Dirección general de minas y el Ingeniero profesor del ramo, D. Amalio Maestre, que desde 1847 á 1850 desempeñó aquella cátedra de historia natural” (Naranjo y Garza, 1851).

Los inicios del Gabinete

Los ingenieros del cuerpo de minas Eugenio Maffei y Ramón Rúa Figueroa mencionan cómo el químico Agustín de la Planche –autor del informe que poseía Jovellanos y colaborador con Guillermo Bowles en impulsar la minería de nuestro país– había sido llamado por el gobierno español “para la instalación del laboratorio del Museo de historia natural” (Maffei y Rúa Figueroa, 1871, p. 94). Y aunque estos albores museísticos son también recogidos por Eugenio Antonio del Riego (según cita Caso González, 1973), sólo se consolidarían bastante tiempo después.

Es precisamente en 1845, al amparo del plan Pidal –esta ley intentaba implantar los principios liberales, lo que supuso una reforma radical de la Universidad–, cuando se agrupan los estudios de Ciencias en una sección independiente del resto de materias, confiriéndoles un carácter académico, y además se esbozan planes para la realización del “Gabinete de Historia Natural” (Fig. 6). Éste se ubicó en el edificio histórico de la calle San Francisco.

Comienza a percibirse desde este momento un nexo de unión entre el coleccionismo geológico y la potenciación de los estudios científicos, relación que también se aprecia más adelante.

Según relata el polígrafo y rector ovetense Fermín Canella Secades en su “Historia de la Universidad de Oviedo” –una de las poquísimas fuentes disponibles para conocer aquella época–, el edificio universitario era compartido con el Instituto de segunda enseñanza, por lo cual debe entenderse que existía una cierta permeabilidad entre ambas instituciones, tanto de profesores como de material; fueron muchos los profesores del Instituto y de otros centros docentes que colaboraron activamente con la colección museográfica de ciencias naturales. El Instituto contaba “con los medios materiales de enseñanza necesarios para la instrucción, en especial la sección de Ciencias, con notables gabinetes de Física y Química é Historia Natural [...], y no es para olvidar que el de Historia natural particularmente se enriquece frecuentemente con generosos donativos de asturianos” (Canella Secades, 1888, pp. 273 y 274).

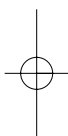
La gestación de un Gabinete de Historia Natural surgió hacia el año 1846 (aunque Naranjo y Garza lo sitúa un año antes), siendo rector Pedro Mata Vigil. Ya que por



Figura 7. León de Salmeán y Mandayo (1810-1893), gran impulsor de los estudios científicos en Asturias y bajo cuyo impulso se creó el Gabinete de Historia Natural. Retrato que figuraba en la Iconoteca de la Universidad de Oviedo (reproducido de Martínez y Lastra, 1978).

esa época aún no se había creado una cátedra de Historia Natural, la labor organizativa, tanto del propio Gabinete como del Jardín Botánico anexo, recayó (comisión rectoral de 15 de octubre de 1846) sobre el profesor titular de Física, León Pérez de Salmeán y Mandayo (Fig. 7). La formación naturalista de este ilustre y prestigioso profesor (con estudios de Ciencias Naturales en la Dirección de Minas, Museo de Ciencias Naturales de Madrid, Conservatorio de Artes y Jardín Botánico, amén de químico, físico y farmacéutico), propició su enorme vocación por el reino orgánico e inorgánico. Publicó, entre otros, un estudio sobre los minerales cinábricos de Mieres (1844) y otro sobre los manantiales y fuentes de Oviedo (1857), éste en colaboración con Fernández Luanco. Poco tiempo después de responsabilizarse del encargo rectoral, Salmeán fue nombrado catedrático numerario de Historia Natural (1 de febrero de 1848), decano de la Facultad de Ciencias en 1858 y en varias ocasiones rector, la primera en 1866.

Como mencionó Canella Secades, en la creación del Gabinete se volcó toda la sociedad asturiana, no sólo las administraciones sino también autoridades y profesora-



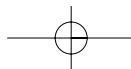


Figura 8. Fermín Canella Secades (1849-1924), rector de la Universidad y cronista de Oviedo que relató en 1873 detalles sobre el Gabinete de Historia Natural (Crónica del III centenario de la Universidad de Oviedo celebrado en 1908, Alvarado Albo, 1921, lám. X).

do universitario, asociaciones culturales –caso de la Sociedad Económica de Amigos del País, apoyo permanente de la Universidad– y, de manera muy destacada, gentes del mundo intelectual y algunos emigrantes “indianos”. Aunque no hemos encontrado documentación historiográfica que lo avale, no parece improbable que parte de los fondos del Gabinete procedieran de la antigua colección del V conde de Toreno, dado que éste había emparentado con los Bernaldo de Quirós (alguno de cuyos miembros ostentó el marquesado de Camposagrado) y éstos si es seguro que contribuyeron a impulsar la incipiente colección museística.

Fermín Canella Secades (Fig. 8) también destacó, en 1873, el papel sobresaliente de Amalio Maestre (como ya había comentado Naranjo en 1851), junto al catedrático Luis Pérez Mínguez (autor de un libro sobre Historia Natural) y José Sarandeses, en la fundación del Gabinete. Asimismo, menciona que además colaboraron otros muchos otros hombres de prestigio, relacionando una larga lista: Adriano Paillette, Lorenzo Nicolás Quintana, Manuel García Barzanallana (el marqués de Barzanallana tuvo, entre otros cargos, los de ministro de

Hacienda y presidente del Senado) y Francisco Agustín Méndez Vigo. Agrega que también fueron benefactores del Gabinete: José María Bernaldo de Quirós y Llanes Campomanes (VI marqués de Camposagrado) –alias Pepito Quirós–, José Caveda y Nava, Domingo Álvarez Arenas, Antonio de la Escosura Hevia (político, economista y escritor), León de Salmeán y Mandayo, Pedro María Villaverde, Ignacio González Olivares, Salustio González Regueral (ingeniero de Caminos), Benito Canella Meana (catedrático de Derecho, secretario de la Universidad y padre de Fermín Canella, amén de político de tendencia liberal), Francisco Méndez Vigo (presidente de la Sociedad Económica de Amigos del País), Juan Posada Herrera (político y escritor), Carlos Merás, Benito Macua, Laureano Fernández Cuevas, Ventura Beltrán, Eugenio Menéndez Valdés, Remigio Salomón, Paulino Carriedo, Pedro Fernández Caneja, Francisco de Borja Canella (militar, hermano de Fermín), Padín, Ricardo Acebal del Cueto (ingeniero de montes) y Rafael Altamira (catedrático de Historia del Derecho).

Durante los primeros años de su funcionamiento, la dirección la ostentaba el profesor encargado de las materias de Historia Natural, ocupándose de dicha actividad, además de Salmeán, Amalio Maestre, Pascual Pastor López y Luis Pérez Mínguez, entre otros.

El contenido

El Gabinete contaba con un conjunto heterogéneo de animales, plantas, fósiles, rocas y minerales que aumentaban –con un ritmo muy acusado– gracias a campañas de recolección sobre el terreno y a notables aportaciones foráneas, de manera que se llegó a registrar a los benefactores en una especie de “libro de honor” (Canella, 1873; Martínez y Ordaz, 1983). En la sección zoológica colaboraba el taxidermista José Sarandeses que diseccionó varios ejemplares de la fauna cantábrica, mientras que la división geognóstica (llegó a alcanzar aproximadamente 1.500 ejemplares de estudio y 700 ejemplares clasificados) contó con la entusiasta aportación y cooperación de los ya mencionados expertos mineralogistas Amalio Maestre Ibáñez –ingeniero del Distrito Minero de Asturias y Galicia– y Máximo Fuertes Acevedo, mereciendo reiteradas alusiones de Calderón (1910) en su gran obra “Los Minerales de España”.

Se dispone de escasa información sobre las colecciones que albergaba el Gabinete, pero sobresalían, con diferencia, las de carácter zoológico (tanto de vertebrados como de invertebrados) sobre las de nexos geológico. Los Anales de la Universidad de Oviedo correspondientes a los años 1905-1907 recogen un artículo del profesor Francisco de las Barras, encargado de las enseñanzas de la Historia Natural; menciona, de manera especial, que los alumnos realizaron un Catálogo del Gabi-

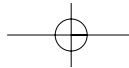


Figura 9. Vista de la sala de exposiciones del Gabinete de Historia Natural en la época de celebración del III centenario de la Universidad de Oviedo en 1908 (Alvarado Albo, 1921, lám. 4).



nete desde sus comienzos hasta el final del año 1906 (Barras, 1907a, p. 26), inventario que desgraciadamente desapareció o se halla en paradero desconocido.

Se trataba de un mundo pluridisciplinar, en el que coexistían, catalogados en vitrinas, objetos naturalistas de la más variada índole. Como anécdota, cabe indicar que Barras (1907b) relata la existencia en el mismo de varios monstruos (cerdo con un solo ojo muy grande, becerro con dos cabezas, perros y gatos con doble cuerpo, niño con dos cabezas y niño sin cabeza y tórax).

Las escasas fotografías que se pudieron conservar del Gabinete ofrecen perspectivas muy generales y no permiten relacionar con detalle sus materiales (Figs. 9 y 6), pero sí proporcionan una visión museística con ordenados criterios expositivos. Canella Secades (1873) pormenoriza sobre el contenido de las colecciones existentes: “*Es bastante completa la colección de minerales, en número de 700 próximamente, antes clasificados por el sistema Beudant, teniendo además una excelente colección de fósiles y rocas y magníficos aerolitos [...]*”. Por su parte, José Rioja, al describir las enseñanzas de Historia Natural y referirse a la conveniencia de separar las recopilaciones de materiales del Instituto de las propias de la sección de Ciencias de la Universidad, relata que se dispuso: “*en Geología y Mineralogía, una de minerales ordenados según la clasificación de Tschërmak, separando ejemplares demasiado repetidos para trabajos de alumnos en el laboratorio, y otro de rocas según la clasificación de Geikie, haciéndose los catálogos de ambas; además, otra de fósiles, de que es preciso formar catálogo en el próximo curso*” (Rioja, 1902, p. 171).

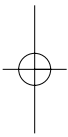
Máximo Fuertes menciona en su “*Mineralogía asturiana*” –obra premiada en la Exposición de Minería celebrada en Madrid en 1883– que depositó en el museo un

especimen de hematites de las areniscas ferruginosas de la Formación Naranco. Describe el ejemplar de la siguiente manera: “*En masas de poco volúmen, de forma globulosa ú ovoidea, huecas, formadas en lo general de capas concéntricas, y en cuyo interior se halla un núcleo suelto y movable y á veces sólo polvo de rojo vivo: el Gabinete de Historia Natural de Oviedo posee una hallada por nosotros en la montaña del Naranco*” (Fuertes Acevedo, 1884, p. 53).

Entre las piezas geológicas destacaban tres pedazos del meteorito caído en Oviedo en agosto de 1856, depositados por el catedrático Luis Pérez Mínguez (Ordaz et al., 1998-99; Ordaz et al., 1999) y que desaparecieron al ser incendiado el edificio histórico en 1934. En la actualidad existen ejemplares del mismo en los museos de Ciencias Naturales de Madrid (donado por Salmeán) y de París (obsequio de Casiano de Prado).

Otros ejemplares singulares que figuraban en la colección eran fragmentos de otro meteorito caído en Asturias, éste en Cangas de Onís el 6 de diciembre de 1866 (Fuertes Acevedo, 1884; Ordaz et al., 1998-99; Escorza et al., 1999), logrados gracias a la mediación del rector León de Salmeán quien se interesó vivamente por el suceso. Solamente una de las piezas permaneció en el centro docente de Oviedo tras el incendio de 1934, el resto se encuentran en paradero desconocido o dispersas por las Universidades de Sevilla, Santiago de Compostela y Valladolid, así como en los Museos de Ciencias Naturales de Madrid, París, Londres y Washington (Ordaz et al., 1998-99).

Llopis Lladó recuperó en 1950 el trozo del meteorito de Cangas de Onís que aún se conserva (se comenta, para sonrojo de todos, que se utilizaba para sujetar una puerta). Se trata de una auténtica “joya de la corona” pues es el único componente representante del antiguo Gabinete



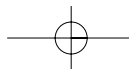


Figura 10. Fragmento del meteorito caído en Cangas de Onís en 1866 y que se conserva en el actual Museo.

de Historia Natural que está registrado en el actual Museo de Geología (Fig. 10).

Poco se sabe del resto del material geológico existente, aunque no debía ser muy abundante en relación con el biológico. Rioja y Martínez del Castillo (1903) se refieren sucintamente a la existencia de unas incompletas colecciones de fósiles y de rocas, comentando de esta última: “*hasta el punto de no merecer el nombre de colección, pues apenas están en ella representados los tipos más importantes*”. También se conoce que entre 1905 y 1907 se adquirieron 70 preparaciones microscópicas de rocas y un globo geológico (Anales de la Universidad de Oviedo, t. IV, p. 312).

El complemento botánico del Gabinete

En 1846 se fundó además un “Jardín Botánico” en el parque de San Francisco como complemento del Gabinete de Historia Natural. Surgió a raíz de la desamortización de Mendizábal (1845) al promulgarse una ley disponiendo el establecimiento de un jardín en cada Universidad Literaria del país e inmediatamente se estableció un acuerdo entre la Universidad y la Sociedad Económica de Amigos del País (13 de mayo de 1846) para solicitar del Ayuntamiento la concesión de los terrenos de la huerta del antiguo convento de San Francisco. El contrato (escritura pública de 15 de noviembre de 1846) estipulaba que la Universidad debía derribar una tapia existente entre el Jardín Botánico y el propio parque, y sustituirla por una verja de hierro. El consistorio exigió su cumplimiento en varias ocasiones hasta que, el 6 de marzo de 1871, cuarenta albañiles municipales to-

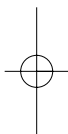
maron el jardín al asalto, derribaron la tapia que lo aislaba del campo de San Francisco y quedó incorporado a éste (Barras, 1907c).

El vaivén de los estudios de ciencias

Al amparo del plan Moyano –con contenidos eminentemente burocráticos–, se fundó la primera Facultad de Ciencias de Oviedo en el año 1857 –casi 250 años después de la creación de la Universidad–, agrupando las materias de Matemáticas, Física, Química y Ciencias Naturales. El primer decano de Ciencias, León de Salmeán –al igual que ya había hecho en los momentos fundacionales del Gabinete– organizó laboratorios de investigación por primera vez conocidos en Asturias (Arribas Jimeno, 1984). Para ello se trajo material mineralógico y algunos aparatos científicos del Instituto Jovellanos de Gijón, el cual se había formado, a su vez, con restos del antiguo Real Instituto Asturiano fundado por el ilustre Jovellanos.

El contexto socio-económico de esta época era un tanto peculiar. El analfabetismo alcanzaba, por el año 1845, al 80% de la población, pero ya comenzaba a consolidarse en Asturias un pujante mundo empresarial, con entidades tan destacadas como: Fábrica de Trubia, Minas de Arnao, Minas de Langreo y Siero, Fábrica de Mieres, Real Compañía Asturiana de Minas, etc.

El poco éxito de alumnado (6 alumnos matriculados en 1858 y solamente 2 al año siguiente) propició el cierre de la Facultad en 1860, a pesar de la importante y altruista actividad social que desarrolló, quedando a disposición del Instituto tanto los profesores como los me-



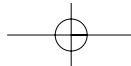


Figura 11. Félix de Aramburu (1848-1913), bajo cuyo rectorado se logró implantar una Sección de Ciencias en la Universidad de Oviedo, en 1895, lo que supuso una mejora sustancial para el Gabinete de Historia Natural (Crónica del III centenario de la Universidad de Oviedo celebrado en 1908, Alvarado Albo, 1921, lám. VII).

dios materiales del Gabinete. La colaboración de la Facultad para resolver problemas de la emergente industria regional por aquellas fechas, fue descrita por Fermín Canella Secades en los siguientes términos: “*Aunque fue tan fugaz el primer periodo de la Facultad de Ciencias en la Universidad de Oviedo fueron grandes las utilidades que prestó a la provincia. Ella despertó la industria minera asturiana analizando gratuitamente el cinabrio, los plomos argentíferos, la calamina, el cobre y, particularmente, los hierros y carbones de nuestras cuencas. A instancia de los Gobernadores y Diputación Provincial se conocieron las aguas minerales del país y con especialidad la de sus casas balnearias; el Municipio de Oviedo tuvo calificadas las aguas potables de la población [...]*” (Canella Secades, facsímil de la 3.ª edición de 1903-1904, p. 194).

Aunque no se dispone de documentación fehaciente, la extinta Facultad de Ciencias debería de poseer, además de buenas técnicas analíticas, una digna dotación en el ámbito de las ciencias de la Tierra, a juzgar por las declaraciones efectuadas por Fuertes Acevedo. Al referirse este autor a la Escuela de Capataces de Minas en Mieres, menciona de soslayo: “*Preciso es conocer, sin embargo, que esta escuela no satisface por completo las necesidades que reclaman estas industrias, lo que sólo*

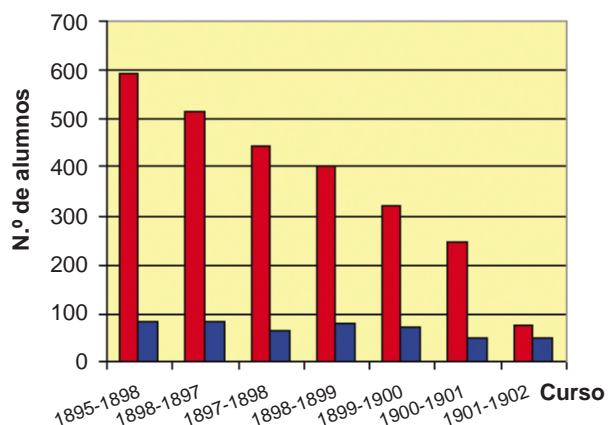


Figura 12. Comparación entre los alumnos que cursaban estudios en la Sección de Ciencias (azul) y en la Facultad de Derecho (rojo) en la Universidad de Oviedo durante la transición del siglo XIX al XX.

se alcanzará con el establecimiento de un Instituto industrial de fácil planteamiento si se tiene en cuenta que la Universidad de Oviedo posee excelentes medios materiales para el estudio de estos ramos del saber, procedentes de la suprimida Facultad de Ciencias de esta Escuela literaria” (Fuertes Acevedo, op. cit., p. 17).

La etapa que abarca el último tercio del siglo XIX puede ser calificada como de estado letárgico para el Gabinete, pues disminuyó la asignación presupuestaria, los envíos de ejemplares y el personal que lo atendía (Martínez y Ordaz, 1983).

La inexistencia de una Facultad de Ciencias en una región con un destino industrial cada vez más patente, preocupaba a la sociedad asturiana de la época. Basándose en el grato recuerdo que había dejado el apoyo analítico prestado por la Universidad a las necesidades mineras y fabriles de aquellos tiempos, se retoma la idea de volver a crear otro centro científico. El hecho se consolidó en 1895 (R. O. de 9 de julio) bajo la iniciativa del rector Félix Pío de Aramburu y Zuloaga (Fig. 11), el cual recabó el concurso de la Diputación Provincial y del Ayuntamiento de Oviedo para sufragar, de manera compartida, una “Sección de Ciencias Físico-matemáticas”, dado el robustecimiento de la industria carbonífera y siderúrgica. La aportación económica de las dos entidades asturianas cesó cuando las enseñanzas científicas adquirieron carácter estatal, en 1904 (R. O. de 1 de enero).

En el año académico 1895-1896 ya se impartían, con carácter oficial, los dos primeros cursos comunes de las licenciaturas científicas (Matemáticas, Físicas, Químicas y Naturales), y también los correspondientes a la preparación exigida para el ingreso en todas las Escuelas de Ingeniería y de Arquitectura y el llamado año

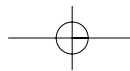


Figura 13. José Rioja y Martín (1866-1945) obtuvo por concurso oposición la cátedra de “Mineralogía y Botánica” y “Zoología” de la Universidad de Oviedo y le correspondió la organización del Gabinete y de la docencia durante un quinquenio.



Figura 14. Francisco de las Barras de Aragón (1869-1955), catedrático de Historia Natural desde 1907 a 1910, potenció las prácticas de Mineralogía en el Gabinete (Crónica del III centenario de la Universidad de Oviedo celebrado en 1908, Alvarado Albo, 1921, lám. XVI).

preparatorio para las carreras de Medicina y Farmacia (Arribas Jimeno, op. cit.). Con las modificaciones introducidas en 1900 (R. D. de 4 de agosto), dichos estudios comprendían Análisis matemático, Geometría, Química, Física, Mineralogía y Botánica y Zoología general.

La Fig. 12 muestra un diagrama de barras comparando los alumnos de la Facultad de Ciencias *versus* los de la Facultad de Derecho en los primeros años de funcionamiento de la primera, observándose una disminución importante en el último curso académico considerado en la relación existente entre en número de alumnos de ambas Facultades (Úrios, 1901, p. 40).

Los albores del siglo XX

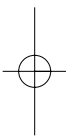
Los avatares relatados repercuten en la marcha del Gabinete, que muestra una etapa de cierta prosperidad paralela al florecimiento de las enseñanzas de las Ciencias Naturales en los planes de estudio. Efectivamente, los años finales del XIX y los primeros de la siguiente centuria fueron enriquecedores para dicho servicio y, de manera singular, coincidiendo con la celebración del III Centenario de la Universidad de Oviedo (1908).

Así, en el año 1899 es nombrado catedrático de Historia Natural José Rioja y Martín (Fig. 13), para impartir las asignaturas de “Mineralogía y Botánica” y “Zoología”. De acuerdo con Adán Álvarez (2000), puede decirse que esta circunstancia refuerza los logros de la Sección de Ciencias, creada cuatro años antes, y comienza a perfilarse un moderno Museo de Ciencias Naturales, pues hasta entonces las colecciones se encontraban “*un tanto desordenadas, incompletas, faltando á veces la representación de tipos enteros, de animales y vegetales; compuestas de ejemplares estropeados ó sucios por la*

acción del polvo, al que permite acceso su vieja y apollada instalación; y, finalmente, con etiquetas cambiadas y por tanto denominación falsa en algunos de los ejemplares, ha sido necesario proceder á una detenida limpieza y revisión de todos ellos, á una confirmación ó rectificación de su determinación y á disponerlos con arreglo a las modernas clasificaciones, completando con nuevos objetos las colecciones incompletas y creando las no existentes” (Rioja, 1902, pp. 170 y 171).

Esta buena marcha del Gabinete se vio favorecida con la visita realizada en 1902 por el rey Alfonso XIII a la Universidad de Oviedo (Quevedo, 1903). En el acta del Claustro celebrado el 6 de agosto de 1902 se recogen los pormenores de la misma, visitando el monarca el Gabinete de Historia Natural. El catedrático de Instituto, Elías Gimeno y Brun –activo colaborador con Rioja en la conservación y catalogación de los materiales existentes–, fue el encargado de mostrar “*las ricas colecciones allí existentes, de las que dio noticias y datos curiosos, llamando la atención de aquéllos el oso disecado, regalo del excelentísimo Sr. Marqués de Camposagrado, que constituye un hermoso ejemplar de la región asturiana*”. En la visita no todo fueron parabienes, pues también se aludió a lo reducido de los locales y a la escasez de fondos para aumentar el material.

Gracias a una “campana patriótica” emprendida por el rector Fermín Canella para mejorar la enseñanza pública, en el año 1910 se recibieron aportaciones benéficas para el Gabinete. Destaca la donación de “una valiosa colección de antigüedades y objetos de Chile” por parte de José María Moldes, natural de Castropol y emigrado a Iquique (Chile), y que ya había realizado otras ofrendas a la Universidad. Constaba de “*notables*



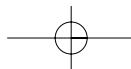


Figura 15. Alumnos recibiendo clases prácticas de Mineralogía en el Gabinete de Historia Natural hacia 1902 (Rioja y Martínez del Castillo, 1903).

ejemplares de fósiles, minerales de cobre, óxido de hierro, estaño, cuarzo, borato, otros minerales sin analizar, plata, piedras de la Pampa Antofagasta, frascos de caliches,...”, y fue colocada en el Gabinete por el profesor encargado de Ciencias Naturales, Benito Álvarez Buylla (Anales de la Universidad de Oviedo, t. V, pp. 551-553). El Claustro universitario acordó otorgar un diploma de gratitud y reconocimiento al citado benefactor.

En el mismo sentido, el abogado y escritor naviego residente en Argentina, Rafael Calzada, giró una visita a la Universidad el 4 de noviembre del mismo año y entregó la ingente cantidad de 5.000 pesetas, de las cuales se destinaron 3.000 pts. “*á la adquisición del mejor modelo de microscopios del sistema Zeiss*” (Rioja, op. cit., p. 173).

El Gabinete y la docencia universitaria

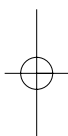
Tanto el local como el material del Gabinete eran utilizados para la realización de clases teórico-prácticas de Historia Natural. En los comienzos del siglo XX se encargaba de las enseñanzas José Rioja –gran activador del Gabinete– auxiliado en las clases prácticas por Antonio Martínez y Fernández del Castillo. Más tarde impartieron docencia Francisco de las Barras de Aragón (Fig. 14) y Benito Álvarez Buylla.

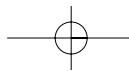
Los alumnos recibían clases prácticas de Mineralogía, Botánica y Zoología, para las que se disponía de material principalmente recogido en diversas zonas del Principado. En el caso de la primera materia, las enseñanzas teóricas se complementaban, un día a la semana, con 3 horas de prácticas de índole experimental (Úrios, 1902).

Contando con las ayudas económicas procedentes de la matrícula (320 pts. correspondientes a 32 alumnos), las aportaciones consignadas entre la Diputación y el Ayuntamiento (1.000 pts. para gastos menores de toda la Facultad), así como con material adquirido a crédito, se logró realizar una instalación de 24 puestos de trabajo, divididos en cuatro secciones (Fig. 15). Cada una disponía de las colecciones del propio Gabinete y de diverso instrumental científico, destacando un microscopio de la casa Zeiss (Fig. 16) “*con objetivos apocromáticos y oculares compensadores, aparato para dibujar á la cámara clara y micrómetros*” (Rioja, op. cit., p. 173). También se contaba con un material cedido por el Instituto de segunda enseñanza, alojado en el mismo edificio, y con otro prestado por profesores de la escuela de Capataces de Mieres, por ejemplo un aparato micro-fotográfico propiedad de Domingo de Orueta y Duarte (autor de un celebrado libro sobre microscopía).

Entre otros menesteres, los alumnos hacían preparaciones microscópicas de minerales y rocas, medían con el goniómetro los ángulos de los cristales, buscaban elementos de simetría, identificaban las formas cristalinas, determinaban la composición química de minerales y carbones y estudiaban al microscopio láminas petrográficas. Taldes Fernández (1911) describe con detalle una lección de Mineralogía, en la cual se abordan aspectos relacionados con las propiedades de los minerales: exfoliación, dureza, elasticidad y densidad.

Asimismo, es de subrayar que se realizaban excursiones científicas por la zona central de Asturias (Caldas, Naranco, Gijón, Avilés, etc.), uno de cuyos objetivos se





centraba en observar y describir aspectos geológico-mineralógicos. El profesor Buylla (1911) recoge la opinión de un alumno sobre las salidas de campo que se llevaban a cabo: “Al mismo tiempo que conocimientos nos dan momentos de solaz y alegría”.

En los Anales de la Universidad de Oviedo –valiosísima fuente de consulta– aparecen reseñas de algunas excursiones, escritas por los propios alumnos (Gómez Carneado, 1907; Vega y Valvidares, 1907; Escobedo González Alberú, 1911; Álvarez Quiñones, 1911).

Los últimos episodios

El Gabinete de Historia Natural sufrió un cambio importante en 1913, año en que se compró el palacio de Cueto (Fig. 17), construido en 1730 por la familia del mismo apellido y que por aquel entonces estaba habitado por el regidor perpetuo José Gabriel Fernández Cueto. Edificio anexo al conocido como histórico y que fue derribado para construir en su lugar un pabellón para cátedras, gabinetes (entre otros el de Historia Natural) y laboratorios. Por esta época (1915) tomó posesión de la Cátedra de Mineralogía y Botánica y Zoología General de la Facultad de Ciencias, Enrique de Eguren y Bengoa –posteriormente sería rector en 1929–, al que el Gabinete debe muchas de sus mejoras, pues gracias a su dirección fue objeto de importantes ampliaciones, llegando a ser considerado como uno de los mejores de España. Eguren publicó, entre otras obras de interés –muchas de las cuales trataban aspectos antropológicos–, un extenso estudio sobre “Asturias, tierra privilegiada” (Revista de la Universidad de Oviedo, 1943, 114 pp.) en el que aborda la riqueza de su subsuelo.

El capítulo final del Gabinete aconteció con los penosos sucesos revolucionarios de 1934, al arder el inmueble universitario el 13 de octubre, coadyuvando a su destrucción las detonaciones de dinamita que se había colocado en distintas dependencias del mismo. Este suceso afectó a la totalidad del interior del recinto –y parcialmente al Gabinete de Historia Natural, al encontrarse en el edificio anexo–, salvándose de la quema sólo los muros (Fig. 18).

Tras este hecho desgraciado, el profesor Eguren (Fig. 19) se esforzó en recoger y ordenar los escasos restos que aún se conservaban, pero los acontecimientos de la Guerra Civil marchitaron sus ilusiones, produciéndose entonces un atroz expolio de lo poco que quedaba del Gabinete. De esta manera termina una relevante aventura científica de 90 años, que tuvo su prólogo en León de Salmeán y su epílogo con Enrique de Eguren, dos de los pocos rectores con formación naturalista que tuvo la Universidad de Oviedo.

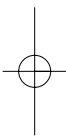


Figura 16. Microscopio Carl Zeiss, adquirido para la Universidad el 28 de junio de 1911 por Domingo de Orueta y Duarte. Hoy se puede contemplar en una de las vitrinas del Museo de Geología.

La primera colección propiamente geológica de la Universidad de Oviedo

En junio de 1948 –casi un siglo después de la creación del referido Gabinete– se produce un acontecimiento de enorme repercusión para el desarrollo geológico en Asturias: Noel Llopis Lladó (Fig. 20) obtiene por oposición la Cátedra de Geografía Física y Geología Aplicada. La incorporación de este entusiasta naturalista barcelonés a la Universidad de Oviedo supuso un decisivo impulso en la enseñanza e investigación de la Geología.

Llopis, además de excelente docente e investigador, desarrolló una intensa actividad organizativa y divulgadora. Fundó y dirigió el “Instituto de Geología Aplicada” (O. M. de 9 de febrero de 1955) que, integrado en la Facultad de Ciencias, constituyó el núcleo embrionario para el establecimiento de estudios geológicos universitarios tres años después. De manera transitoria y a modo de ensayo se implantó una especie de diplomatura de “Geología para químicos” que comenzó su andadura en el curso 1956-1957, impartándose las clases en un piso alquilado en la plaza América. Una decena de estudiantes de Químicas, después de



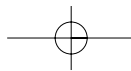


Figura 17. Antiguo palacio de Cueto (edificio de la izquierda) en la plaza de Riego que fue sede del Gabinete de Historia Natural. Delante del mismo, sobre la denominada “columna meteorológica” (que destaca por su color blanco) se distingue el busto de Guillermo Schulz, hoy arrinconado, para vergüenza de una comunidad a la que solamente procuró beneficios, en el jardín de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas, en la calle Independencia de la ciudad de Oviedo (Crónica del III centenario de la Universidad de Oviedo celebrado en 1908, Alvarado Albo, 1921, lám. XXV).

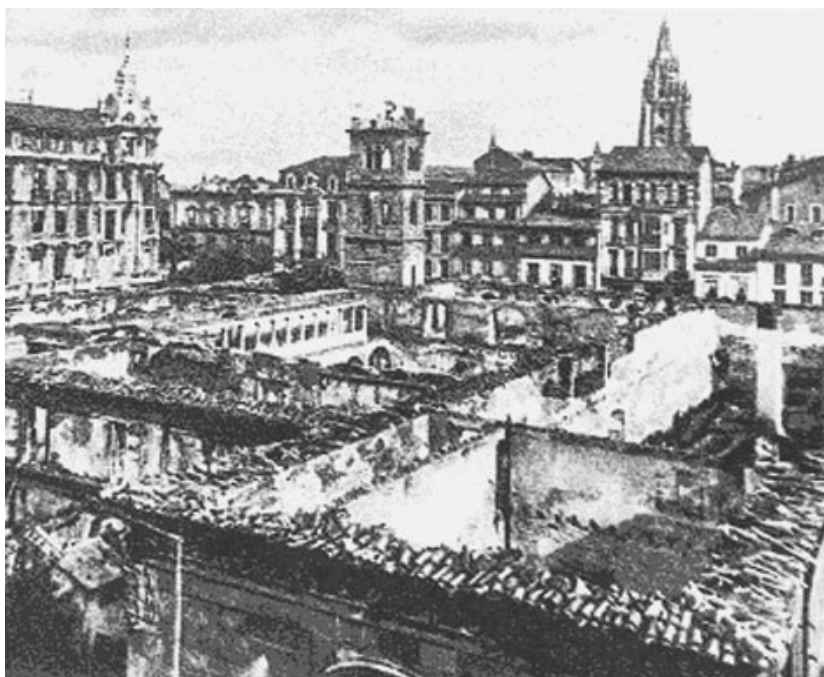
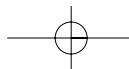


Figura 18. Dos aspectos de la Universidad de Oviedo después del incendio de 1934, hecho que precedió a la total desaparición del Gabinete de Historia Natural.



cursar dos años de “diplomatura geológica” en dicho piso y luego otros cuatro (1958 a 1962) en la recién creada “Sección de Geología”, situada en el edificio de la citada Facultad en la calle Calvo Sotelo, constituyeron la primera promoción de geólogos de la Universidad asturiana. En el local de la plaza América se instalaron algunas vitrinas con minerales, rocas y fósiles con los que se organizaban las clases prácticas de los futuros geólogos, mientras que, por falta de espacio, las exiguas colecciones de materiales se encontraban en el edificio universitario de la plaza de Feijoo (sede actual de la Facultad de Psicología), donde se encontraba el despacho de Llopis.

Efectivamente, en 1958 tuvo lugar la creación de la “Sección de Ciencias Geológicas” (O. M. de 13 de agosto de 1958) y el traslado a la Facultad de Ciencias (inaugurada el 20 de septiembre), compartiendo espacio con los químicos durante una docena de años. Es entonces, cuando se consigue un espacio para albergar el primer esbozo de museo, ubicado en la planta principal de la actual Facultad de Ciencias, donde actualmente se encuentran Matemáticas y Física (Fig. 21).

La labor museística de Llopis en estos años se vio arropada por Eduardo de Fraga Torrejón (Fig. 22), profesor recién jubilado de la Escuela de Magisterio, que ejercía de manera altruista el papel de conservador de una incipiente colección geológica. Fraga era un gran aficionado a la Mineralogía, así como a la Paleontología –publicó, entre otros, en 1929 dos interesantes estudios titulados “Notas sobre la mineralogía asturiana” y “Nota acerca de la fauna de mamíferos fósiles de Mestas de Con”–.

Este período auspiciado por Llopis puede ser considerado como una primera etapa del actual Museo, encontrándose aquí el germen de los fondos que se poseen actualmente. La contribución de los alumnos, profesores y donaciones de benefactores, ayudó al incremento del patrimonio, pues en aquel tiempo se solicitaba a los estudiantes del curso selectivo de las licenciaturas científicas la entrega de 20 ejemplares de minerales y/o fósiles, precisamente localizados, con la finalidad de engrosar la naciente colección museográfica. Este espacio, no obstante, sólo estaba reservado a los estudiosos pues los ejemplares no se encontraban disponibles para la observación del público no universitario.

En 1969 tuvo lugar el cambio al actual edificio de Llamaquique –calle Jesús Arias de Velasco–, obra de diseño innovador del arquitecto Ignacio Álvarez Castela. Previamente a realizar el transporte de material, los profesores de Mineralogía Carlos Luque Cabal y Valentín Suárez Suárez inventariaron la colección de minerales que se conservaba en bandejas distribuidas en ocho vitrinas. La Fig. 23 refleja gráficamente el re-

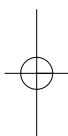


Figura 19. Enrique de Eguren y Bengoa (1888-1944), catedrático de formación naturalista, testigo de la etapa postrera del Gabinete (Foto procedente de Martínez y Lastra, 1978).

cuento efectuado que alcanzó un total de 6.794 muestras, aunque muchas de ellas no eran propiamente ejemplares museísticos.

El aspecto negativo fue que, como consecuencia del proceso del traslado, la colección se desmembró entre las distintas áreas de conocimiento geológicas, al no haberse previsto un espacio adecuado para su alojamiento, dado que el mismo edificio era compartido por los estudios de Geología, Biología y, durante un tiempo, Medicina. A partir de entonces, parte de las colecciones de minerales, fósiles y rocas se fueron acumulando en vitrinas en las diversas plantas; otra porción tuvo un uso docente como material de prácticas y, el excedente, se ubicó en los sótanos del inmueble, sin un debido control.

En la década de los años 70 comienzan a leerse las primeras tesis doctorales de Paleontología, realizadas bajo la dirección de Jaime Truyols Santonja, con lo que se consigue incrementar de manera sustancial las coleccio-



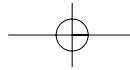


Figura 20. Noel Llopis Lladó (1911-1968) fundador de la escuela geológica de Oviedo e impulsor del coleccionismo geológico.

nes de fósiles de la Cordillera Cantábrica. Otros investigadores de diversas universidades europeas (Leiden, Münster, Würzburg, Tübingen, München, Göttingen, Bochum, Clausthal, Frankfurt, Sheffield, Leeds, Bristol, Londres, Lille, Brest, Rennes, París, etc.) también trabajaron en la cadena orográfica, pero el abundante material geológico recogido lo depositaron en los laboratorios de sus respectivos centros de trabajo.

En 1983 tiene lugar la promulgación de la Ley Orgánica de Reforma Universitaria, según la cual la organización y desarrollo de la investigación y de las enseñanzas recaían en los Departamentos. La posterior aplicación de esta ley culminó con la elaboración de los Estatutos de la Universidad de Oviedo (R. D. 1295 de 3 de julio de

1985), a cuyo amparo se creó el Departamento de Geología (1987) que agrupaba entonces cinco áreas de conocimiento (Geodinámica, Paleontología, Petrología, Estratigrafía y Cristalografía y Mineralogía).

El macro-Departamento recién creado se encargó de coordinar e impartir –tal como contemplaba la legislación– la docencia geológica, no solamente en la Facultad de Geología, sino también en todos los centros universitarios en cuyos planes de estudio figura esta disciplina científica. Se conseguía así una unidad operativa trascendental en el campo de las ciencias geológicas asturianas, permitiendo anexionar los pequeños grupos departamentales previos y compartir medios materiales y equipos humanos. Este marco unificador propició la posterior gestación de un moderno Museo de Geología.

El actual Museo de Geología

En el curso 1984-1985 se produce la evacuación del edificio que albergaba los estudios de Geología (ya dentro del marco de la Facultad de Geología, creada por O. M. de 5 de febrero de 1982) debido a problemas en la estructura del mismo. Era el origen de una situación anómala de envergadura, que continuó al aparecer grietas y detectarse fallos de asentamiento en el inmueble. Tras un análisis detenido de la situación se decidió la evacuación del mismo y el traslado provisional de los estudios de Geología a las Facultades de Económicas y de Geografía, en el Campus de El Cristo, y al edificio histórico, aunque algunas clases se seguían impartiendo en el aula de Llamaquique. Defectos estructurales graves amenazaron con el colapso del edificio. La situación lle-



Figura 21. Facultad de Ciencias de la calle Calvo Sotelo, donde se encontraba la colección geológica impulsada por Noel Llopis.

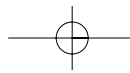


Figura 22. Eduardo de Fraga y Torrejón (1894-1977), conservador altruista de la colección de minerales de la Sección de Ciencias Geológicas.

gó a ser tan crítica que obligó a profesores, alumnos y otras personas vinculadas a colaborar en el embalaje urgente de lo que se podía salvar. No todo salió del edificio en las debidas condiciones, y lo que quedó acabó en los contenedores de escombros.

Entre 1995 y 1996 se remodeló el espacio donde se alojaba la Facultad de Geología (Fig. 24), tras la marcha de Biología a su nuevo edificio en El Cristo. Se disponía, por entonces, de una colección de minerales situada en el pasillo del Área de Cristalografía y Mineralogía que posteriormente se ubicó en unas vitrinas en el vestíbulo de la Facultad para evitar el deterioro de un traslado. Algo similar ocurrió con las colecciones paleontológicas.

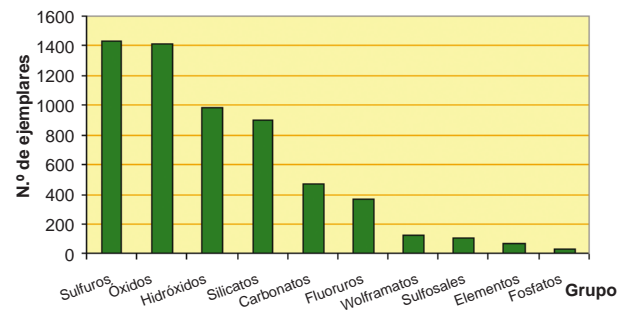


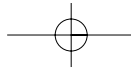
Figura 23. Colección de minerales existentes en la Sección de Geología en el año 1969, previamente al traslado al actual edificio de Llamaquique.

Durante las labores reparadoras, el director del Departamento de Geología de aquella época, Javier Álvarez Pulgar, y su equipo tuvieron la perspicacia y buen sentido futurista de reservar un local para albergar un museo. Pero debieron pasar seis años más (hasta marzo de 2001) para poder disponer de un presupuesto –otorgado por el vicerrectorado de Campus e Infraestructuras– para amueblarlo, diseñándose unas vitrinas *ex profeso* para el tipo de muestras a exhibir.

El entonces director del Departamento, Luis Carlos Sánchez de Posada, designó una comisión de profesores representantes de cada una de las áreas de conocimiento: Miguel Arbizu Senosiain (Paleontología), Montserrat Jiménez Sánchez (Geodinámica Externa), Alberto Marcos Vallaure (Geodinámica Interna), Dámaso Moreiras Blanco (Mineralogía), Ofelia Suárez Méndez (Petrología) y Marta Valenzuela Fernández (Estratigrafía), al frente de la cual se encontraba como



Figura 24. Edificio de la Facultad de Geología en la calle Arias de Velasco, sede del actual Museo.



comisario el Dr. Moreiras, y cuya misión consistió, en aquel momento, en elegir la temática expositiva y los materiales propios de sus respectivas especialidades. Asimismo se creó un puesto de conservador que ocupa Luis Rodríguez Terente.

Los contenidos del Museo de escogieron atendiendo a las muestras más llamativas que entonces se poseían, y para buscar un nexo común entre la heterogeneidad temática ofertada en las diferentes unidades expositivas se adoptó como símbolo de la exposición inaugural un canto rodado (Fig. 25).

La inauguración tuvo lugar el 15 de noviembre de 2001, festividad de San Alberto Magno, con la presencia de las principales autoridades académicas, presididas por el Sr. Rector Juan Vázquez García, y casi doscientas personas (Fig. 26).

Al fallecimiento del profesor Moreiras lo sustituyó –bajo el mandato del actual director del Departamento, Agustín Martín Izard– el Dr. Manuel Prieto Rubio, como representante del área de Mineralogía en la comisión, y se hizo cargo de la dirección del Museo el primer firmante de este artículo (abril de 2005).

El Museo cuenta, en la planta baja del edificio, con un espacio de 140 m² en el que se dispone un conjunto de vitrinas complementadas con otras localizadas en ámbitos adyacentes (vestíbulo y pasillos), así como de una zona en el exterior con parterres donde se exhiben materiales geológicos de mayores dimensiones (Fig. 27).

También en los parterres se pretende crear un “jardín de piedras”, seleccionando materiales de rocas, fósiles o minerales, que normalmente aportan empresas mineras de la región, intentando con ello completar un atractivo recorrido naturalista, favorecido por un entor-

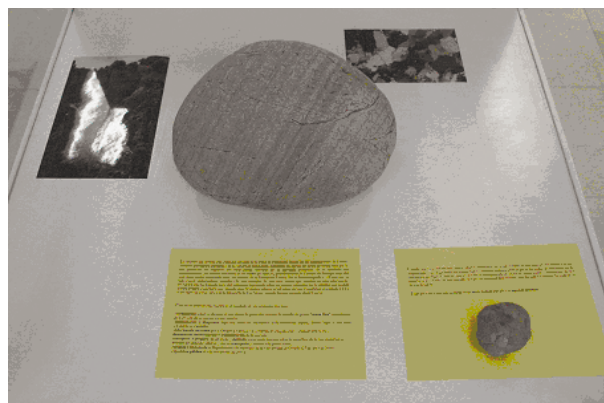


Figura 25. Canto rodado de cuarcita procedente del occidente de Asturias que simbolizó el acto inaugural del Museo de Geología. Con este sencillo símbolo pétreo se pretendió aunar el pasado y el presente, ya que todos los materiales geológicos, independientemente de su naturaleza, pueden convertirse en un canto rodado con el transcurrir del tiempo, al igual que el propio Museo es heredero de otro anterior.

no ajardinado adornado con un nutrido número de especies botánicas.

En la sala de exposiciones se muestran regularmente unos 800 ejemplares distribuidos en 27 unidades temáticas (Fig. 28). Está concebido para crear un sistema expositivo dinámico, de manera que las piezas se renuevan periódicamente. En el mismo sentido, salvo en expositores con fines exclusivamente docentes, se ha huido de la colocación de las muestras de forma sistemática –diseño museográfico desaconsejado en los tiempos actuales.

Alguna de las vitrinas cuenta con un sistema de iluminación basado en la fibra óptica, diseñado para colocar cristales transparentes sobre los puntos de luz sin que el



Figura 26. Algunas de las personalidades asistentes al acto de inauguración del Museo de Geología. De izquierda a derecha: Juan Vázquez García (Rector de la Universidad de Oviedo), Luis Carlos Sánchez de Posada (Director del Departamento de Geología), Dámaso Moreiras Blanco (Comisario del Museo), Daniel Arias Prieto (Decano de la Facultad de Geología), Javier Álvarez Pulgar (Vicerrector de Campus e Infraestructuras), Tomás Díaz González (Catedrático de Botánica) y Santos González Jiménez (Vicerrector de Estudiantes y Movilidad).

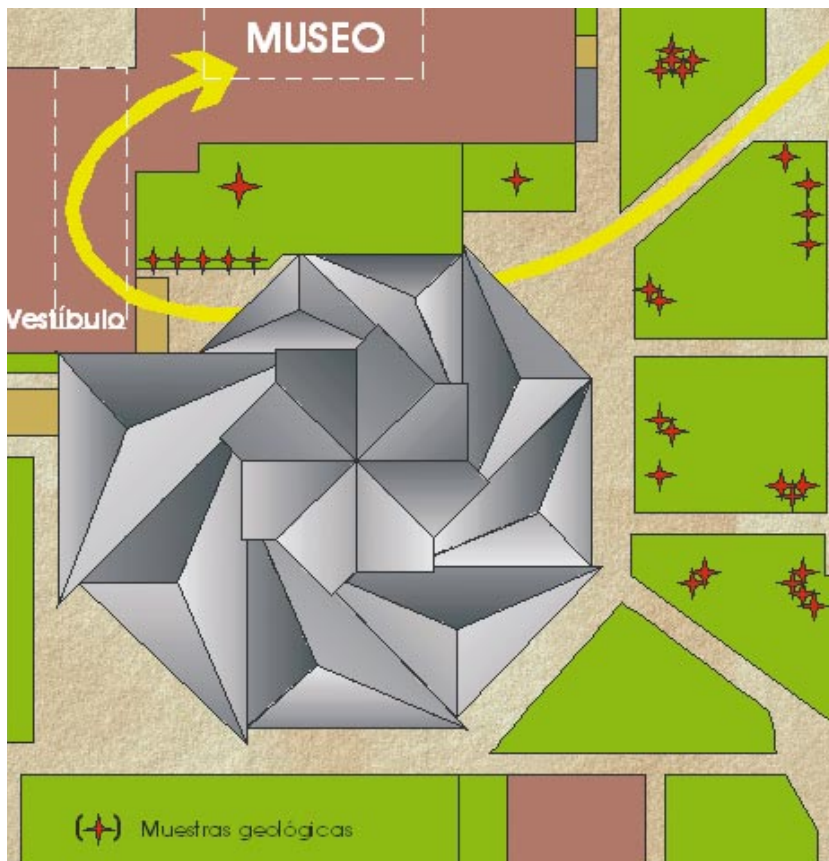
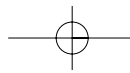


Figura 27. Planta del edificio de la Facultad de Geología en Llamaquique, donde se aloja el Museo.

calor deteriore los ejemplares. El resto de la iluminación consiste en bombillas halógenas, que dotan a la sala de una atmósfera cálida y agradable al visitante. Adyacente al propio Museo se aprovechan los pasillos y el vestíbulo con otras unidades expositivas que, al estar en un lugar de tránsito continuo, se renuevan con mayor frecuencia.

Al Museo se encuentra anexionada una surtida Litoteca (Fig. 29), donde se archivan y almacenan, bajo un estricto control, 19.061 muestras que han sido recopiladas por los investigadores universitarios a lo largo del tiempo; de manera que el estudioso puede contar, entre otros materiales, con una amplia y completísima colección de fósiles, estructuras sedimentarias y tectónicas, una variada tipología de rocas, y en la actualidad se está realizando un acopio de muestras de los yacimientos minerales que se beneficiaron, o aún se explotan en la región.

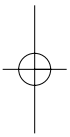
Pese a la extraordinaria riqueza geológica de Asturias –probablemente la región española mejor dotada–, y con el fin de inculcar la idea de la globalidad de los fenómenos geológicos, se ha recopilado también material procedente de otras latitudes tanto nacionales como del extranjero.

Son cuatro las vías de acopio de ejemplares al Museo. Una buena parte de ellos son recogidos directamente en

el campo, resultado de una búsqueda intencionada o de la aportación de campañas de investigación del personal docente. La segunda fuente de llegada son las donaciones altruistas de personas motivadas. El tercer conducto del que se nutre es la adquisición, por compra, de ejemplares relevantes. Y por último, se dispone de préstamos temporales de algunos coleccionistas que desinteresadamente entregan muestras para su exhibición.

Una finalidad importante de esta institución museística es su misión eminentemente docente –amén de la divulgadora–, dado que la mayoría de sus visitantes son estudiantes universitarios y de colegios e institutos de enseñanza media, aunque también se recibe al público infantil al que se le obsequia con un mineral o un fósil de recuerdo. Es de destacar el empeño por servir de ayuda complementaria a las enseñanzas de la propia Facultad de Geología, singularmente en las temáticas relacionadas con Paleontología, Mineralogía y Petrología.

La aceptación del Museo puede calificarse como de muy digna, pues en su primera etapa de actividad se han contabilizado en más de 12.000 las personas que lo conocieron (cerca de 400 visitas guiadas), cifra alcanzada a pesar de que sus dependencias están cerradas los fines de



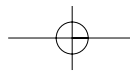


Figura 28. Vista parcial del interior del Museo de Geología.

semana y durante el mes de agosto (Fig. 30). El grado de satisfacción del visitante se estima en muy elevado.

El propósito fundamental es ofrecer al observador una idea de lo amplio que es el ámbito de las ciencias geológicas, procurando presentarlo bajo un punto de vista lo más atractivo y sorprendente posible, aunque sin descuidar los aspectos rigurosamente científicos. La limitación del espacio disponible plantea retos que se resuelven con exhibiciones temáticas fuera del propio recinto museístico. De este modo se han realizado exposiciones temporales sobre diferentes temáticas de nexos geológico.

Conclusiones

–El germen de un museo con contenido geológico fue el Gabinete de Historia Natural, en cuya gestación previa tuvieron una notable participación importantes personalidades de la Ilustración asturiana, de manera especial el triunvirato constituido por los condes de Toreno y de Campomanes y por Jovellanos.

–El Museo de Geología de la Universidad de Oviedo arranca de mediados del siglo XIX y tras diferentes avatares –muchas veces relacionados con acontecimientos políticos o administrativos– llega hasta la actualidad (Tabla I). En su creación participó activamente la sociedad asturiana, destacando la Real Sociedad Económica de Amigos del País.

–Los casi 160 años de actividad museográfica geológica de la Universidad de Oviedo, aunque con una trayectoria con morfología en dientes de sierra, han servido para crear un núcleo científico de aptitud constatada al servicio fundamentalmente de la docencia. Las investigaciones

realizadas por muchos profesores a lo largo y ancho de toda la geografía asturiana y su entorno han fructificado en un conocimiento geológico regional de primera magnitud, comparable al existente en los países más punteros,



Figura 29. Vista general y detalle de la Litoteca del Museo de Geología.

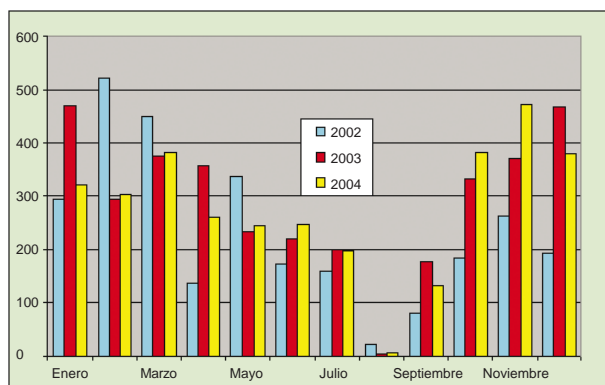
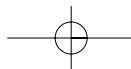


Figura 30. Distribución de los visitantes del Museo durante los tres primeros años de funcionamiento.

y coadyuvaron a disponer de abundantes materiales representativos de su composición litológica, del desarrollo de la vida a través de las distintas etapas geocronológicas, de su estructuración y de las riquezas de su subsuelo.

–El Museo se encuentra en una etapa creativa que deseamos no vuelva a ser, una vez más, interrumpida por acontecimientos adversos como los descritos. No se le oculta a nadie que la consolidación museística pasa por disponer de mayor espacio expositivo y, ¿por qué no?, por su ampliación temática, quizá hasta lograr una unidad que englobe la totalidad de ciencias de la naturaleza, emulando sus orígenes.

–En el desarrollo del Museo actual han estado involucradas muchas personas a las que rendimos un cordial y

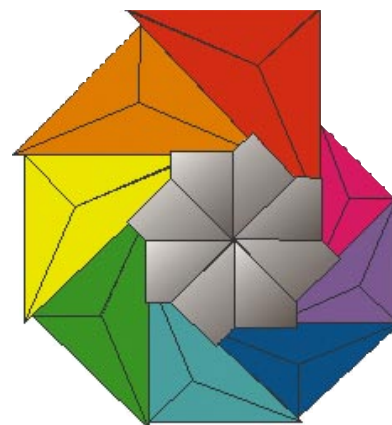


Figura 31. Logotipo del Museo de Geología. Inspirado en el aula diseñado por Castelao (véase Fig. 27), muestra una morfología en “G” (Geología) similar a la de un Ammonoideo (Paleontología), con unas líneas que recuerdan motivos cristalográficos y una escala cromática (Mineralogía).

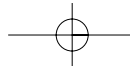
merecido tributo de gratitud. Merced al esfuerzo de las citadas a lo largo del artículo, y de otras muchas anónimas, la Universidad de Oviedo puede mostrar con orgullo a la sociedad asturiana una notable colección museográfica de materiales geológicos.

Agradecimientos

Este trabajo difícilmente se hubiera podido realizar sin los conocimientos y aportaciones de muchas personas. Entre ellas, no podemos dejar de mencionar a Gema

| AÑO | RESPONSABLE | ACONTECIMIENTO |
|------|------------------------------|--|
| 1781 | V conde de Toreno | Peticion de creación de un Gabinete de Historia Natural |
| 1846 | Pedro Mata y León de Salmeán | Creación del Gabinete de Historia Natural y Jardín Botánico |
| 1849 | Pascual Madoz | Relata la existencia del Gabinete mineralógico |
| 1851 | Felipe Naranjo y Garza | Menciona que desde 1845 existe el Gabinete de Historia Natural |
| 1857 | Universidad de Oviedo | Fundación de la Facultad de Ciencias y organización del Gabinete |
| 1871 | Ayuntamiento de Oviedo | Desmantelamiento del Jardín Botánico |
| 1873 | Fermín Canella Secades | Describe el contenido del Gabinete |
| 1895 | Félix de Aramburu | Creación de la Sección de Ciencias Físico-Matemáticas |
| 1899 | José Rioja y Martín | Se perfila un moderno museo de Historia Natural |
| 1902 | Alfonso XIII | Visita real al Gabinete |
| 1910 | Fermín Canella | Varias donaciones para el Gabinete a partir de peticiones del Rector |
| 1913 | Universidad de Oviedo | Adquisición y posterior derribo del palacio de Cueto |
| 1915 | Enrique de Eguren | Logra la catedra y amplía el Museo |
| 1934 | Sucesos de octubre | Incendio y destrucción del Edificio Histórico |
| 1955 | Noel Llopis Lladó | Fundación del Instituto de Geología Aplicada |
| 1958 | Universidad de Oviedo | Comienzo de la Sección de Ciencias Geológicas (c/ Calvo Sotelo) |
| 1969 | Universidad de Oviedo | Traslado de la Facultad de Geología a la c/ Arias de Velasco |
| 1982 | Universidad de Oviedo | Creación de la Facultad de Geología |
| 2001 | Universidad de Oviedo | Inauguración del actual Museo de Geología |

Tabla I. Principales hechos cronológicos relacionados con el Museo de Geología de la Universidad de Oviedo



Adán, Jesús Aller, Elena de Fraga, Carlos Luque, Alberto Marcos, Emilio Marcos, Jorge Ordaz, Pamela Paredero, José Luis Pérez de Castro, Ramón Rodrí-

guez, Jaime Truyols y Montse Truyols, a los que agradecemos efusivamente su ayuda y desinteresada colaboración.

Bibliografía

ADÁN ÁLVAREZ, G. E. (2000): Los centros museísticos en Asturias durante el siglo XIX y principios del XX (1844-1934/36). *Bol. Aabadom*, año XI, n.º 1/2: 24-33.

ALVARADO ALBO, F. (1921): Crónica del III Centenario de la Universidad de Oviedo (1608-1908). *Oliva de Vilanova, Impresor*, Barcelona.

ÁLVAREZ QUIÑONES, E. (1911): Excursión á Avilés. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. V (1908-1910): 117-120.

ARRIBAS JIMENO, S. (1984): *La Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo (Estudio Histórico)*. Serv. Publ. Univ. Oviedo, 100 p.

BARRAS, F. de las (1907a): Facultad de Ciencias. Mineralogía y Botánica-Zoología. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. IV (1905-1907): 21-26.

BARRAS, F. de las (1907b): Breve noticia de algunos monstruos existentes en el Gabinete de Historia Natural de la Universidad de Oviedo. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Natur.*, VII (2): 101-102.

BARRAS, F. de las (1907c): El antiguo Jardín Botánico de la Universidad de Oviedo. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. IV (1905-1907): 381-394.

BUYLLA, B. A. (1911): Facultad de Ciencias. Cátedras de Mineralogía y Botánica y Zoología. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. V (1908-1910): 25-27.

CALDERÓN, S. (1910). *Los minerales de España*. Imp. Eduardo Arias. Junta de Ampliación de Estudios é Investigaciones científicas. t. I, 416 p. y t. II. 561 p. Madrid.

CANELLA SECADES, F. (1873): *Historia de la Universidad de Oviedo y noticias de los establecimientos de enseñanza de su distrito (Asturias y León)*. Primera edición Imp. E. Uría, 507 pp. Facsímil de la 3.ª edición (1903-1904), 791 p., *Serv. Publ. Univ. Oviedo* (1995).

CANELLA SECADES, F. (1888): *El libro de Oviedo*. Est. Tip. Vicente Brid. Edición facsímil (1990), Ed. Auseva, 479 p., Gijón.

CASO GONZÁLEZ, J. (1973): La Sociedad Económica de Asturias desde su fundación hasta 1808. *Bol. Centro de Est. del siglo XVIII*, n.º 1, Oviedo.

ESCOBEDO GONZÁLEZ ALBERÚ, L. (1911): Excursión á Gijón. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. V (1908-1910): 111-117.

ESCORZA, C. M., ORDAZ, J. y ALCALÁ, L. (1999): Historia "terrestre" de los meteoritos caídos en Cangas de Onís (Asturias) el 6 de diciembre de 1866. *Tierra y Tecnología*, 19: 38-44.

FRAGA TORREJÓN, E. de (1929): Notas sobre mineralogía asturiana. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, t. XXIX: 181-188.

FRAGA TORREJÓN, E. de (1956): Nota acerca de la fauna de mamíferos fósiles de Mestas de Con. *Speleon*, año VI, núm. 4: 325-332.

FUERTES ACEVEDO, M. (1884): *Mineralogía Asturiana. Catálogo descriptivo de las sustancias así metálicas como lapídeas de la Provincia de Asturias*. Imprenta del Hospicio Provincial, 224 p., Oviedo.

GÓMEZ CARNEADO, I. (1907): Excursiones á las Caldas y á Naranco. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. IV (1905-1907): 71-73.

GONZÁLEZ FERRER, R. (1878): Exposición de minerales asturianos en París. *Revista de Asturias*, 15 de julio de 1878. p. 305.

MADOZ, P. (1849): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España*. t. XII, Madrid. Edición facsímil (1895). *Asturias* (D. Sánchez Zurro, ed.), *Ámbito ediciones*, S. A.

MAFFEL, E. y RUA FIGUEROA, R. (1871): *Apuntes para una biblioteca española de libros, folletos y artículos, impresos y manuscritos, relativos al conocimiento y explotación de las riquezas minerales y á las ciencias auxiliares*. Imp. J. M. Lapuente. En *La minería hispana e iberoamericana. Contribución a su investigación histórica*, vol. II, 529 p. *VI Congreso Int. de Minería. Cátedra de San Isidoro* (León, 1970).

MARCOS VALLAURE, E. (1978): Prólogo. En: *Discursos pronunciados en la Real Sociedad De Oviedo en los años 1781 y 1783 (Conde de Toreno)*. Ed. Facsímil. Biblioteca Popular Asturiana: 7-43.

MARTÍNEZ, J. L. y LASTRA, C. (1978): Historia de la enseñanza de las Ciencias Biológicas en la Universidad de Oviedo (hasta 1968). *Rev. Fac. Ciencias. Univ. de Oviedo*, vol. extr. 10.º aniversario de la Sección de Biológicas, XVII-XVIII-XIX: 1-34.

MARTÍNEZ, J. L. y ORDAZ, J. (1983): Algunos datos sobre el antiguo Gabinete de Historia Natural de la Universidad de Oviedo. *Actas Bol. R. Soc. Esp. Hist. Natur.*, 79: 26-30. (Conferencia inaugural).

MOREIRAS BLANCO, D. B. y RODRÍGUEZ TERENCE, L. M. (2002): El museo del departamento de geología de la Universidad de Oviedo. *Tierra y Tecnología*, 24: 57-62.

NARANJO Y GARZA, F. (1851): Origen y progresos de la mineralogía en España. *Revista Minera*, t. II, 15 de noviembre de 1851: 673-682.

ORDAZ, J. y TRUYOLS, J. (2004): Datos para la historia de la enseñanza de la geología en la Universidad de Oviedo. *Geogaceta*, 36: 3-5.

ORDAZ, J., MARTÍN ESCORZA, C. y ALCALÁ, L. (1998-1999): Meteoritos caídos en Asturias en el siglo XIX. *Bol. Cien. Nat. R.I.D.E.A.*, 45: 21-34.

ORDAZ, J., MARTÍN ESCORZA, C. y ALCALÁ, L. (1999): Actualización de datos referentes al meteorito caído en 1856 en Oviedo (España). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Geol.)*, 95 (1-4): 127-134.

PAILLETTE, A., VERNEUIL, E. DE y D'ARCHIAC (1845): Recherches sur quelques unes des roches qui constituent la province des Asturies (Espagne), par M. A. Paillette; suivres d'une notice sur les fossiles qu'elles referment, par MM. de Verneuil et d'Archiac. *Bull. Soc. Geol. France* (2.º ser.), 2: 439-482, París.

QUEIPO DE LLANO, J. J. (1785): *Discursos pronunciados en la Real Sociedad de Oviedo en los años de 1781 y 1783*. Joachin Ibarra, Impresor de Cámara de S. M. 100 p., Ed. facsímil. Biblioteca Popular Asturiana (1978).

QUEVEDO, J. (1903): Claustro de 6 de Agosto de 1902. Visita de Alfonso XIII. *Anales de la Univ. de Oviedo*, año II (1902-1903): 13-14.

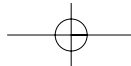
RIOJA, J. (1902): Historia Natural. *Anales de la Univ. de Oviedo*, año I (1901): 168-173. *Establ. Tipog. Adolfo Brid*.

RIOJA, J. y MARTÍNEZ DEL CASTILLO, A. (1903): Notas sobre los procedimientos de enseñanza: Facultad de Ciencias. Clases de Mineralogía y Botánica. *Anales de la Univ. de Oviedo*, año II (1902-1903): 17-66. *Establ. Tipog. Adolfo Brid*.

RODRÍGUEZ TERENCE, L. M. (2005): Museo de Geología de la Universidad de Oviedo. *Naturaleza Aragonesa*, 14: 80-86.

SALMEÁN, L. P. DE (1844): Ensayos químicos de los minerales cinábricos de los trabajos mineros de Mieres. *Memoria de la Junta general de la Sociedad minera Unión Asturiana*.

SALMEÁN, L. P. DE y FERNÁNDEZ LUANCO, J. R. (1857): Análisis cualitativo del agua de los manantiales y fuentes de Oviedo y sus inmediaciones. *Rev. de los Progresos de las Ciencias*.



SALMEÁN, L. P. DE y PAILLETTE, A. (1844): Observaciones sobre el estado actual de los trabajos mineros en las pertenencias cinábricas de Mieres. *Memoria de la Junta general de la Sociedad minera Unión Asturiana*.

TALDES FERNÁNDEZ, B. (1911): Acta de la clase de Mineralogía y Botánica del día 2 de Diciembre de 1909. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. V (1908-1910): 27-28.

TRUYOLS, J. (1995): El conocimiento histórico de la geología asturiana. En *Geología de Asturias (C. Aramburu y F. Bastida, Eds.)*. Ed. Trea, p. 11-26.

ÚRIOS, E. (1902): La facultad de Ciencias. *Anales de la Univ. de Oviedo*, año I (1901): 37-41. *Establ. Tipog. Adolfo Brid*.

VEGA Y VALVIDARES, L. F. (1907): Excursión á Gijón el día 15 de Enero de 1907. *Anales de la Univ. de Oviedo*, t. IV (1905-1907): 73-75.

