

# ANALES DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS

TOMO XVI



C. S. I. C.  
**1979**  
MADRID

ANALES DEL INSTITUTO  
DE  
ESTUDIOS MADRILEÑOS

Tomo XVI



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS  
MADRID, 1979

## S U M A R I O

	<u>Páginas</u>
<b>EL INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS</b>	
Actividades del Instituto de Estudios Madrileños durante el año 1978, por <i>Francisco Arquero Soria</i> ... ..	9
<b>ESTUDIOS</b>	
Las cacerías en la provincia de Madrid en el siglo <i>xv</i> según el «Libro de la Montería de Alfonso <i>XI</i> », por <i>Gregorio de Andrés</i> ... ..	17
La figura del «Regidor» en los Concejos madrileños de los siglos <i>xiv</i> y <i>xv</i> , por <i>Antonio Aparisi</i> ... ..	45
Nueva obra documentada de Antón y Enrique Egas: la Iglesia Magistral de Alcalá de Henares, por <i>Aurea de la Morena Bartolomé</i> ... ..	65
Documentos relativos a la construcción de la Iglesia Magistral de San Justo y Pastor de Alcalá de Henares, por <i>M. Angel Castillo Oreja</i> ... ..	69
Presencia del arquitecto Fray Alberto de la Madre de Dios en Madrid y en Guadalajara, por <i>Virginia Tovar Martín</i> ... ..	85
Diario madrileño de 1636 (24 de mayo a 27 de diciembre), por <i>José Fradejas Lebrero</i> . ... ..	97
La iglesia parroquial de Pinto y su púlpito: Datos documentales sobre los artistas de su construcción y ornato en el siglo <i>xvi</i> , por <i>Margarita Estella</i> ... ..	163
Asociaciones piadosas en el convento del Carmen de Madrid, por <i>Balbino Velasco, O. Carm.</i> ... ..	203
Conventos del siglo <i>xvii</i> del antiguo barrio del Barquillo. Noticias históricas e inventario artístico, por <i>Fernando de Olaguer-Feliú y Alonso</i> ... ..	221
Notas sobre la inmigración: Madrid, 1670. De Galicia a la parroquia de San Martín, por <i>Jesús Bravo Lozano</i> ... ..	239
Notas geográfico-históricas de los pueblos de la actual provincia de Madrid en el siglo <i>xviii</i> , por <i>Fernando Jiménez de Gregorio</i> ... ..	271
Regidores de Madrid: 1700-1750, por <i>M.ª Encarnación Lozano Hernando</i> ... ..	281
Recurso de los maestros de Primeras Letras de Madrid, quejándose de que los Padres Escolapios extendían la enseñanza fuera de los límites de su Instituto. 1767, por <i>Carmen Sánchez Giménez</i> ... ..	317

	Páginas
Los jardines del Buen Retiro en el siglo XIX, por <i>M.<sup>a</sup> del Carmen Ariza Muñoz</i> ...	327
La administración de una casa madrileña (1820-1853), por <i>Julio Escribano Hernández</i> .	379
Cálices limosneros de los reyes españoles (siglo XIX), por <i>José Manuel Cruz Valdovinos</i> ...	393
La barricada madrileña de la calle del Príncipe y Juan Belza, por <i>Enrique Pardo Canalís</i> ...	409
El mundo creado por Galdós, por <i>Federico Carlos Sainz de Robles</i> ...	417
Acercamiento al lenguaje de López Silva, por <i>José Manuel González Calvo</i> ...	485
Antecedentes de la medalla de la Villa de Madrid, por <i>Manuel Espadas Burgos</i> ...	495
Aproximación a la Geografía electoral de Madrid, por <i>Aurora García Ballesteros</i> ...	503

#### SEMBLANZAS DE MADRILEÑISTAS ILUSTRES

Un madrileño ilustre: Andrés Manuel del Río y Fernández (1764-1849), por <i>Juan Manuel López de Azcona</i> ...	545
Tres madrileñistas: Luis Araújo Costa, José Francés y Augusto Martínez Olmedilla, por <i>Mariano Sánchez de Palacios</i> ...	557

#### BIBLIOGRAFIA

Impresos complutenses de la Edad de Oro en la Universidad de Illinois, por <i>Alberto Porqueras Mayo</i> y <i>Joseph L. Laurenti</i> ...	569
Bibliografía de estudios sobre Madrid en el siglo XVIII, por <i>Francisco Aguilar Piñal</i> .	599

**UN MADRILEÑO ILUSTRE:  
ANDRES MANUEL DEL RIO Y FERNANDEZ (1764-1849)**

Por JUAN MANUEL LÓPEZ DE AZCONA

Entre los hombres de ciencia nacidos en Madrid, uno de los más distinguidos y conocidos mundialmente fue Andrés Manuel del Río y Fernández, desconocido actualmente por más del 99 por 100 de los habitantes de Madrid, figurando incluso entre los olvidados de su propia parroquia bautismal, donde una labor entusiasta de los párrocos inmortalizaron a las personas más destacadas de los inscritos en los libros sacramentales de bautismos y en los de fallecidos. Otra primerísima figura fue omitida entre los muertos, Fausto de Elhuyar y de Zubice (1755-1833), ilustre logroñés fallecido en la calle del Florín. Para que su vida sea difundida entre el pueblo madrileño, nos decidimos a escribir esta biografía del primero.

El domingo 11 de noviembre de 1764, se engalana con las mejores ropas de su arcón María Teresa Tropati, esposa de Juan Lorenzo Cligido, y sale aquella tarde otoñal de su domicilio en la calle de Santa Polonia, perteneciente al arrabal de Santa Cruz, típico por sus corrales de comedias, pasa por detrás del «Zimenterio» de San Sebastián, uno de los lugares más abandonados por la policía municipal, cruza el arrabal de San Millán, ve de lejos el caserón de la Trinidad y penetra en el barrio del «Avapiés», caracterizado por la manoletería. En ésta vivían los jornaleros y menestrales, con casas en general de planta baja y primera, a veces diminutas y modestas, integradas en calles estrechas, costaneras, carentes de la alineación y por ello con destacadas toruosidades.

Llega María Teresa a la calle denominada del Ave María, donde en el siglo XVII fueron expulsadas las prostitutas, gracias a las gestiones realizadas por el Beato Simón de Rojas (1532-1624) cerca de los miembros del Concejo. Cuando doña Margarita de Austria (1584-1611) llevaba tres días en estado de

coma sin confesión previa, la visitó en El Escorial el Beato trinitario a instancia personal de Felipe III (1578-1621). Se acerca Rojas al lado de la enferma y dice: «AVE MARÍA, Señora», y ella contesta: «GRATIA PLENA, P. Rojas», pudiendo recibir todos los sacramentos antes de su óbito (3 de octubre). En conmemoración de este hecho se fundó en el convento de la Trinidad la Real Esclavitud del AVE MARÍA, conservándose actualmente su capilla con magníficos alicatados de Arsenio de Cabrigal y Cepeda, fechados en Talavera (1728). A la calle cercana a la Trinidad, por donde el clérigo vallisoletano ejercía su piadoso ministerio, se la denominó del Ave María.

Rebasa M.<sup>a</sup> Teresa la calle de San Simón y penetra en una casa modesta, donde la víspera había nacido un hermoso niño, rubio, con ojos azules, engendrado por un matrimonio artesano, formado por José del Río, natural de Linas, del obispado de Huesca, y de Antonia Fernández, originaria del lugar de Biduedo, del obispado de Lugo.

Consideramos de difícil localización la casa donde nació nuestro sabio, dado que la disposición promulgada por Carlos III (1716-1788), llegado a Madrid el 9 de noviembre de 1759, de ordenar las casas, no estuvo cumplimentada hasta 1767, con un censo de 557 manzanas y 7.049 edificaciones y una población estimada superior a los 40.000 habitantes.

La comitiva para cristianar al neófito sale a la calle, pasan por el extremo de la denominada de la Fe, la iglesia de San Lorenzo (1662), carente todavía de funciones parroquiales (comienzan en 1779), continúa la comitiva por la embarrada calle del Ave María, a la que no le había llegado el turno de arreglar su pavimento, ordenado por Carlos III (1761), para sustituir en las calles de Madrid los tradicionales cantos con las puntas hacia arriba. Transitaban por las calles y lo hacen ante los famosos ventorrillos, tabernas y bodegones, rebosantes de clientes por la festividad dominical. Se acercan a la parroquia de San Sebastián, construida en 1550 (creada en 1541), poco notable artísticamente, pero de extensión grande y feligresía rica, con titularidad debida a la ermita del santo mártir, situada hacia la plazuela de Antón Martín.

El teniente cura Pedro López Castañeira impone al niño, en el acto bautismal, los nombres de Andrés Manuel, el primero, según hábito entre los menesterosos, dedicado al titular del día del nacimiento, San Andrés Avelino, abogado de las causas justas y de las muertes repentinas, y el segundo por devoción popular del barrio donde nació, así como la carencia de padrino en el acto religioso.

Crece el niño, su padre le inicia en el conocimiento de las letras del alfabeto, percibiendo la inteligencia despierta de Andrés. Este jugaba por la calle con sus convecinos, corrían de la Magdalena al Lavapiés, con ordenación en la

calle parecida a la actual, seis manzanas al saliente y cuatro al poniente. Algunas veces en sus correrías y luchas callejeras entre vecinos del arrabal norte llegaban hasta la plazuela de Antón Martín.

Pasa su infancia en el ambiente del barrio, pero éste no le satisface, supera en inteligencia a sus amigos de correrías y destaca desde muy niño por su talento natural y tendencia a la defensa de las causas justas planteadas por los compañeros de juego. Intenta ponerse en contacto con personas cultas para que le instruyan, aprende rápidamente a leer y escribir y logra ingresar a los nueve años en el Real Colegio de San Isidro, donde sigue con mucho aprovechamiento sus estudios de latinidad y lengua griega. Diariamente se le ve pasar mañana y tarde por las calles de la Magdalena, de los Rombos y del Burro, en los desplazamientos entre su domicilio y el centro de estudios. Cuando tenía la edad de diez años leía con toda perfección los clásicos latinos y griegos, y entre sus favoritos figuraban Cicerón con *La Guerra de las Galias* y Homero en la *Iliada*. Cursa literatura y teología y a los dieciséis años se gradúa de bachiller por la Universidad Complutense.

Después de su graduación, considera como una de sus aficiones preferidas la física experimental; puesto en contacto con José Solana, lo selecciona este profesor y lo presenta en las disertaciones complutenses del curso 1781-1782, la primera celebrada sobre esa materia. Al acto asistieron sabios matemáticos y grandes de España, su actuación fue propia de una persona docta en dicha ciencia, alcanzando el galardón de «concurante más aprovechado». Premio a este lucimiento fue la R. O. (13 junio 1782), promulgada a la semana siguiente, por la que el Rey le nombra pensionado de la Academia de Minería de Almadén, considerada por el Monarca como centro de gran porvenir. Fue alumno único de la promoción de 1782 y figura en el escalafón general de los antiguos alumnos con el número 8.

En la R. O. designándole alumno, escribe el Ministro Joseph María de Gálvez (1729-1786): «Constándome la sobresaliente instrucción que ha adquirido...», es merecedor de una recomendación personal al Gobernador de Almadén y al Director de la Academia. Los informes del Director sobre el madrileño son inmejorables, comienza el Ministro a pensar sobre la conveniencia de cambiar impresiones con el «joven matemático», por si fuese oportuno su traslado a algunos de nuestros virreinos, y ordena (R. O. 21 junio 1783) se traslade a Madrid con Juan Martín Hoppensack, futuro Director de Almadén, para programar próximas designaciones. La entrevista fue cordial e interesante y deciden completar la educación del madrileño en los centros más importantes de Europa, con el objeto de formar un verdadero maestro en la minería y en metalurgia. Regresa a los pocos días a Alemania para com-

pletar sus estudios. De acuerdo con el plan trazado, es pensionado Del Río en París (R. O. 2 julio 1784), inicia sus estudios en el campo de la mineraloquímica con Jean D'Arcet (1725-1801), con quien investiga en el Colegio de Francia sobre composición de los materiales de porcelana, con vistas a la instalación en España de una buena factoría. Dedicó el tiempo libre a la ampliación de sus conocimientos en los campos de la Historia Natural y de la Medicina, cuya licenciatura estuvo próximo a alcanzar. Pasa a la Real Academia de Minas de Freiberg, Sajonia (1787), donde tuvo el número 333; fue alumno predilecto de Abraham Gottlob Werner (1749-1817), de quien oyó sus primeros cursos de geognosia (1789), y posteriormente en Schemnitz, para perfeccionar las técnicas de amalgamación. Durante este tiempo inició una tendencia al aumento de sus gastos, llegando a considerar insuficientes los 300 pesos mensuales que tenía asignados como pensión.

Inicia su segunda etapa de permanencia en París, asiste con gran entusiasmo al Laboratorio del Arsenal, dirigido por el fundador de la denominada química moderna, Antoine-Laurent Lavoisier (1743-1794), considerado como uno de los sabios más eminentes del mundo; congenia con su maestro, se preparan malos momentos para los simpatizantes con el profesor y huye (1791) disfrazado de aguador, llega a Calais, donde embarca para Inglaterra, con el objeto de perfeccionar su formación metalúrgica, principalmente en Coornwal. Recibe en aquel país ofertas, no aceptadas por su patriotismo, para la dirección de empresas importantes mineras y metalúrgicas, de donde regresa a España, por haber promovido Fausto de Elhuyar y de Zubice (1755-1833) su nombramiento como profesor de Química en el Real Seminario de Minería de Méjico (R. O. 1792). Renuncia Del Río a la cátedra de Química, por considerar estaba mejor preparado para la de Mineralogía, recayendo la resolución definitiva de acuerdo con sus deseos. La comunicación del Ministro de Indias (28 febrero 1793) Diego Gordoqui, la recibe por conducto del Embajador en Viena, Marqués del Llano, quien le comunica: «No hay inconveniente en que usted desempeñe la cátedra cuarta del Colegio Metálico de México, mediante ser este ramo el que más a fondo ha estudiado, y que está por consiguiente apto para estudiarlo, que al que antes también le habían destinado, pero siendo ya urgente la residencia de los profesores en aquella capital, el Sr. Gordoqui me dice que se lo prevenga a usted para que cuanto antes tengan efecto las intenciones del Rey en esta disposición, y que sin pérdida de tiempo se ponga en camino para darle cumplimiento». Dentro de satisfacer esta comunicación los deseos de Del Río, lamentó la necesidad de su inmediato desplazamiento a Nueva España, por considerarlo como una interrupción en su formación y en la labor investigadora que realizaba en Europa. Insiste

el Ministro a los tres meses (30 mayo 1793) con una comunicación al Virrey de México: «Debiendo pasar a ese Reyno don Andrés del Río, nombrado Maestro del Colegio de Minería formado en esa ciudad, se ha dado por orden al Presidente Juez de Alzadas y Arribadas de Cádiz, para que ajuste su viaje, que deberá satisfacerse en Veracruz por cuenta del Tribunal de Minería. Y ha resuelto el Rey que V. Excelencia dé desde luego las órdenes convenientes para que así se verifique y que desde el día que llegue a Veracruz el citado del Río se le satisfaga el sueldo de dos mil pesos que se le ha señalado de los fondos del Tribunal, mandándole V. Excelencia pagar de las Cajas Reales lo que haya devengado de su pensión de doce mil reales que ha disfrutado desde el día que haga constar haverle cesado en estos dominios hasta el de su embarque, digo desembarco, que le debe cesar».

La asignación, considerable en aquel entonces, del maestro Del Río (R. O. 24 septiembre 1793), es debida a la cuantía importante de fondos disponibles en el Real Tribunal de Minería, pero insuficiente para ser deseados por un investigador, que sabe va a un Colegio carente de material para sus trabajos. Comunicó (26 septiembre) al Presidente del Tribunal «no poder comenzar el curso de química... por falta de los instrumentos encargados a Europa por medio del Virrey a fin de que por el inmediato Marítimo recuerde su remisión».

Está Del Río en Madrid, habla con las autoridades de Indias, se pone en contacto con los naturalistas y médicos de la capital y demás científicos. En Madrid insisten en la urgencia de su salida para América; por carecer de fondos con tal fin, se le entregan (9 octubre) 9.000 reales de vellón para su viaje, da nuevas largas, pasa las Navidades con su familia, recorre los lugares típicos de Madrid, se despide de sus amigos e inicia la salida al año siguiente (17 enero 1794).

En su recorrido pasa por Almadén, visita su Escuela, las minas donde hizo las prácticas y sigue hacia Cádiz, donde recibe (29 abril) 3.000 reales de vellón de Juan Escolano, apoderado del Tribunal, para continuar su viaje a la Nueva España. Embarca con su criado (2 agosto) en el navío de guerra «San Pedro de Alcántara» con los útiles para la enseñanza e investigación en el Colegio. Se hacen a la mar rumbo a Veracruz, a donde llega y desembarca (20 octubre 1794), con la agradable sorpresa de encontrarse una España de extraordinaria hermosura natural, donde la mineralogía tenía que ser «la ciencia más importante en la República, porque explotaba sus riquezas sin rival y sin ejemplo».

Se impone la necesidad de acercarse a su destino; recibe (28 octubre 1794) en Veracruz 300 pesos para continuar hasta México, viaje que efectúa en

compañía del criado; los pasajes de ambos tenían un desembolso de 444 pesos, pagados (7 noviembre) por el Tribunal. El maestro no quiere iniciar la marcha sin supreciado material y por orden superior (14 noviembre) se le entregan los instrumentos traídos de Europa en el navío de guerra para sus futuras investigaciones. Hecho cargo de sus instrumentos, sale para la capital a donde llega después de recorrer en litera más de quinientos kilómetros (18 diciembre 1794). Al año siguiente (20 enero 1795) pide Del Río se le haga la liquidación desde su embarco (2 agosto).

Las autoridades metropolitanas, siempre esperanzadas en el porvenir de la industria metálica de Ultramar, promovieron la promulgación de la Real Cédula (1 julio 1776), erectora de la minería de Nueva España en cuerpo formal y base para la creación por el Virrey (11 agosto 1777) del Real Tribunal General de Minería, con facultad de establecer el Colegio Metálico, a costa de una participación en los derechos de los mineros a la Hacienda Real, inaugurándose las actividades docentes del Real Seminario (1 enero 1792) después de salvar Elhuyar las múltiples dificultades surgidas para su erección.

Del Río está impaciente por ver el centro cultural en que se ha de immortalizar; pronto da una vuelta por la calle, ve el Hospicio y se desilusiona al contemplar el naciente templo de la ciencia mineral. Penetra, le agrada ver los hornos semiindustriales y las instalaciones metalúrgicas de sus patios, pero al entrar en las aulas se encuentra con una carencia casi absoluta de material de laboratorio, instalado en una destartalada cochera, y como contrapartida unas buenas muestras de minerales, principalmente argentíferos y plum-bíferos.

El maestro considera fundamental arreglar las colecciones de «piedras minerales» del Colegio, preparar una nomenclatura con los caracteres externos de los fósiles, una explicación por orden alfabético y sacar copias para sus diversos alumnos. La dilación aparente produce gran expectación entre los alumnos, hasta el conocimiento de la Comunicación (23 abril 1795) del Director del Colegio al Tribunal, fijando para el lunes 27 la apertura del curso de Orictognosia, con reserva de la del «laborío» de minas para cuando se disponga de modelos y libro.

Consideraba Elhuyar un complemento de la docencia las disertaciones públicas de quienes estaban cercanos a la colación del grado; también era entusiasta de las mismas Del Río, quien siempre recordaba las de Física de la Universidad de Alcalá, punto de partida de su carrera científica.

Designado para poner en marcha la ferrería de Calcomán, se separa Del Río por primera vez de la cátedra y su reincorporación tiene lugar en 1808.

Se ausenta de Méjico con motivo de su participación en las Cortes de Cádiz (1812), donde asiste como único representante de los hermanos del Virreinato.

Reanuda las clases de Mineralogía durante un período de corta duración, debido a la expatriación voluntaria en 1829. Durante su ausencia se reorganiza el Colegio de Minería con la denominación de Establecimiento Tercero de Ciencias Físicas y Matemáticas (26 octubre 1833). Propone el Director (3 noviembre 1833) para regentar la clase de Mineralogía a Del Río, antiguo profesor de esta ciencia en el Seminario de Minería y residente en los Estados Unidos, destacando su mérito como profesor por su sabiduría y es designado (24 febrero 1834) catedrático de Geología y Mineralogía.

Se encuentra Del Río cansado, quiere ultimar la impresión de su Mineralogía (1846) y solicita (24 enero 1846) un sustituto para la clase, que le fue concedido (27 febrero 1846), finalizando prácticamente su función docente.

Expositor claro y ameno, polemista agudo y temible periodista, literato, científico y técnico destacado, escritor sabroso y castizo, fue redactor de la *Gaceta de México* desde 1797 hasta 1804, después del *Diario de México* y colaborador de muchos periódicos extranjeros de aquel tiempo. Durante la época virreinal también publica artículos críticos, motejado por algunos de sus asiduos lectores de sobrado mordaz y no totalmente desapasionado. Enriqueció la bibliografía minera y metalúrgica con variadas e interesantes publicaciones, entre las que destacan *Las tablas mineralógicas* (1804) y los *Elementos de Orictognosia* (1795), calificada por Louis Bernard Gayton de Morveau (1737-1816) como «la mineralogía más notable de su tiempo en todas las lenguas», no habiendo llegado a publicar su *Geografía Mineralogía del Reyno*, iniciada en 1795, por haberse extraviado la obra con ocasión de la independencia de México.

Del Río además de maestro era ingeniero, y como tal actuó en múltiples ocasiones, unas por su espíritu investigador y otras por orden superior.

Los maestros que formaron a Del Río y los científicos que lo trataron, se dieron cuenta de que sería un gran maestro y un eminente investigador. De su labor fecunda destacamos las nueve especies minerales descubiertas y el elemento químico vanadio, premio a su lema: «Todo lo que parece nuevo lo es y la mitad de lo que no lo parece».

Encuentra en Oaxaca (1804) la alabandina sulfúrea. En colaboración con Juan Méndez, descubre un nuevo mineral en Taxco (1823), seleniuro de plata. En el estudio de los minerales de plomo de Zimapán (1801), el subcromato de plomo (vanadato). Descubre en Culebras (1828) una mena de seleniuro de cinc, y posteriormente (1829) otra de ioduro de mercurio.

Encariñado con sus discípulos, les dedicó a su memoria dos de sus descubrimientos. A Isidro Vicente Valencia y Villamar, el feldespató valencia y valencita, conocido también por adularia, y a José Casimiro Chovell y Jurado, la chovelia o chovelita, manganato doble de cobre y cinc con algo de cloro, encontrado en las minas de Guanajuato.

Entre los múltiples buscones de minerales que desfilan por el laboratorio de Del Río para pedir consejo, uno le presenta una mena de plomo que le parecía diferente a las demás de plomo pardo, se trata de un buen ejemplar (de vanadinita) procedente de la mina «La Purísima», del Cardonal (Zimapán), hoy Estado de Hidalgo.

Comienza el infatigable investigador su estudio en la antigua cochera transformada en laboratorio, encuentra 14,86 por 100 de un óxido desconocido. Con su profundo sentido analista, repite el ensayo confirmando sus resultados. A la nueva sustancia la denomina pancromo, por la universalidad de colores de sus óxidos, disoluciones, sales y precipitados. Posteriormente cambia el nombre por el de eritronio, por formar con los álcalis y las tierras sales que se ponen rojas al fuego con los ácidos.

Llega a México (1803) Alexander von Humboldt (1759-1859), antiguo discípulo, con el que cambia impresiones y remite una carta (21 julio 1803), en la que da cuenta al Instituto Nacional de Francia del envío de un arca con muestras de «mineral de plomo pardo de Zimapán, análogo al de Zschopán en Saxe, al de Hoffen en Hungría y al de Polawen en Bretaña. En este mineral de plomo de Zimapán es donde M. del Río, profesor de Mineralogía de México, ha descubierto una sustancia metálica muy diferente al cromo y al uranio, y de la cual ya hemos hablado de una carta al ciudadano Chantal». «M. del Río la cree nueva y la denomina eritronio, porque las sales eritrónicas tienen la propiedad de tomar un bello color al fuego con los ácidos...»

Al realizar unos análisis de las menas de hierro de Taberg, descubre el químico sueco Selftröm el eritronio y denomina vanadio, al dedicárselo a la diosa escandinava Vanadis. Llega la noticia a conocimiento de Del Río, y junto con Featherstonhaugh arremete contra Humboldt, por considerarlo culpable de que no se le hubiese reconocido el descubrimiento del eritronio.

Al conocer esta noticia entrega Von Humboldt a Juan Jacobo Berzelius (1779-1848) uno de los fragmentos que le dio Del Río del mineral de Zimapán, quien rápidamente identificó como único el eritronio y el vanadio, investigación publicada en 1835.

Con el tiempo se borran los rencores y diferencias y con la edad se perdonan las ofensas. Al cumplir Del Río los ochenta años, el polemista agudo y temible saca su corazón franco y abierto y perdona a su compañero de

estudios Alexandre von Humboldt (1769-1859) y se retracta públicamente de cuanto le hubiese podido molestar.

Quien fue entusiasta español y fiel mexicano quedó jubilado de sus cargos, a petición propia, después de cincuenta y tres años de servicios.

Prefirió la docencia e investigación al servicio de las empresas, donde podía haberse hecho rico. Da su vida por la ciencia con el lema: «Me interesa más un pedacito como una nuez de un género, o una especie o curiosa, que una pepita de oro de algunos marcos o una masa de plata de quintales de batopilas». Muere pobre repentinamente, cargado de deudas y con algunos ejemplares de su *Mineralogía* como único haber (23 marzo 1849). Los funerales y entierro, de los más modestos, se costearon con unos pocos pesos que tenía al fallecer. En el momento de su fallecimiento le adeudaban atrasos de cuatro años, pero su nombre quedó grabado con letras de oro en una de las puertas principales del Palacio de Minería de México.

Andrés  
En la Iglesia de San Sebastián  
de la Villa de Madrid, en once días del mes de Noviembre

Manuel  
Pedro Lopez Cartañena  
Domingo de los Rios, Cap.  
natural de Sines, Obispo de Sinesca, y de Maria  
Antonia exororda sumoger, natural del lugar de Buedo  
Obispo de Sinesca, y de Maria, presu Marina  
Maria Theresa Tropari, casada con Juan Suenno Clujido, vive  
calle de la Comia, ambas desta feliglesia, y la adverti e parente  
Cristiana, y a obligacion de la Señora la Doña Ana Victoria,  
y de su marido



Pedro Lopez Cartañena  
En la Iglesia de San Sebastián  
de la Villa de Madrid, en once días del mes de



constanforme la sobresaliente instruccion que he  
adquirido en los estudios de Mathematicas, y de  
Fisica en S.<sup>o</sup> Excmo el Real de esta Corte, D.<sup>o</sup> Andres

Minaden y del Rio, (aquien tengo recomendado a vno, y al  
Director D.<sup>o</sup> Enrique Storr) y sus buenas prendas,  
1782.

Complacida y superiores talentos para imponerse luego en el  
Curs de S. E. y otras de Mineralogia, y Geometria subterranea  
que se enseña en es.<sup>as</sup> Reales Escuelas: Le he  
recomendado, asimismo que pase a emplearse en el, como lo  
están los demas Jovenes, con el mismo sueldo, y  
honores, que otros gozaron; con su consecuencia, dis-  
pondra vno se le asista, y pague el que le correspon-  
de desde el dia que se presente en esa Villa. Dios  
que. a vno. m.<sup>o</sup> d. Madrid 13. de Junio de 1782.

Concedida  
Cartaño

J. de Sabre

S. Governador de Almaden

2. Designación de alumno.

Andres del Rio

3. Firma autógrafa.

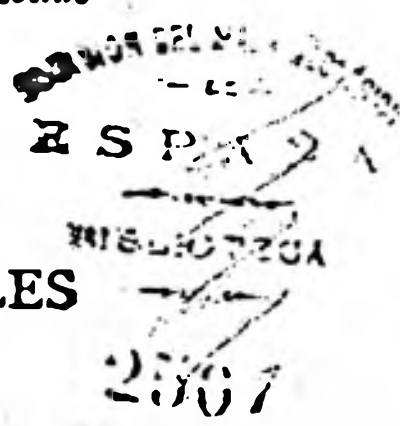
2774



**ELEMENTOS**  
**DE ORICTOGNOSIA,**  
**Ó DEL CONOCIMIENTO DE LOS FÓSILES,**  
*DISPUESTOS,*  
**SEGUN LOS PRINCIPIOS DE A. G. WERNER,**  
**PARA EL USO**  
**DEL REAL SEMINARIO**  
**DE MINERÍA DE MÉXICO,**

*POR DON ANDRÉS MANUEL DEL RIO*  
*Catedrático por S. M. de Mineralogía del mismo, Socio*  
*honorario de la Sociedad económica de Leipsic y de otras*  
*extrangeras, y Correspondiente de la Real Acade-*  
*mia Médica Matritense.*

**PRIMERA PARTE,**  
**QUE COMPREHENDE**  
**LAS TIERRAS, PIEDRAS Y SALES**




---

CON SUPERIOR PERMISO.

---

**IMPRESOS EN MÉXICO: POR DON MARIANO JOSÉ DE ZÚ-**  
**RIGA Y ONTIVEROS, CALLE DEL ESPÍRITU SANTO,**  
**AÑO DE 1795.**

4. Portada de su obra.