

LEGADO CIENTÍFICO DO MATEMÁTICO GALEGO JOSÉ RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

Por MERCEDES SAMPAYO YÁÑEZ

O 15 de decembro de 2006 tiveron lugar as III Xornadas da Asociación de Investigadores Ramón de la Sagra, AIRS. Como o ano anterior, celebráronse no salón de actos do Instituto *Eusebio da Guarda* da cidade de A Coruña. O tema elixido para a miña intervención foi sobre outro ilustre lugués: José Rodríguez González, aínda que nado preto de Lalín, hoxe Pontevedra, pero entón a maioría da comarca do Deza pertencía á provincia de Lugo⁽¹⁾.

José Rodríguez González, ademais de ser un dos últimos ilustrados galegos, foi destacado científico a nivel mundial. O seu ciclo vital abrangue aproximadamente o último tercio do *século das Luces* e o primeiro do *século do Progreso*. Compartiu ciencia e amizade cos científicos máis destacados da súa época.

Dos seus méritos deixa constancia o memorial que preside a Aula Magna da facultade de Dereito da Universidade de Santiago, que di así⁽²⁾:

D. JOSÉ RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, CATEDRÁTICO DE MATEMÁTICAS DE ESTA UNIVERSIDAD. NOMBRADO POR EL EMPERADOR DE RUSIA P^A. DIRIGIR EL OBSERVATORIO DE S^N. PETERSBURGO. PROFESOR DE ASTRONOMÍA EN EL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES DE MADRID Y DIRECTOR DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO. NATURALISTA DISTINGUIDO. Y COMPAÑERO DE LOS SABIOS FRANCESES BIOT Y ARA-

(1) Ata o ano 1833 no que o ministro de Fomento, Javier de Burgos, establécese a división territorial actual.

(2) En 1929 este memorial estaba sobre a porta da aula nº 4 da Universidade, así o consigna o Padre Aller na biografía sobre José Rodríguez González.

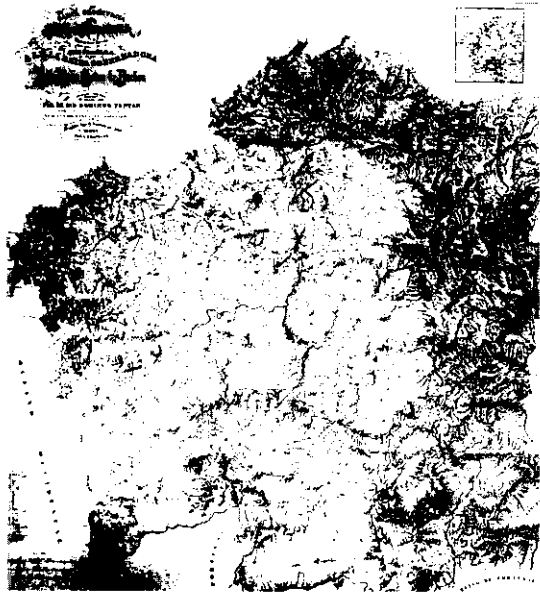


FRANÇOIS ARAGO

Grazas á intervención de José Rodríguez González, esta destacada personalidade francesa no campo científico e político logrou salvar a súa vida ao estoupar a Guerra da Independencia en 1808.

MAPA DE GALICIA OU CARTA GEOMÉTRICA

O apoio e a formación científica que seu autor, Domingo Fontán, recibiu de seu profesor José Rodríguez González foron decisivas para que a obra cumio da cartografía galega puidera levarse a cabo.



A COLECCIÓN CRISTALOGRÁFICA DO ABATE HAÜY

En 1819, José Rodríguez González recibiu como agasallo do abate Haüy, un dos fundadores da Cristalografía. É un dos tesouros da Universidade de Santiago e, xunto coa que está en París, son as únicas no mundo.

GO EN LA MEDICIÓN DEL ARCO DE MERIDIANO. DIPUTADO A CORTES.

Da súa persoa e da súa obra faise mención en varios discursos académicos e publicacións. Citaremos, entre outros, o discurso inaugural do curso 1850-1851 da Universidade de Santiago de Compostela a cargo do profesor Antonio Casares e o do curso 1972-1973 no que o profesor Enrique Vidal Abascal fala da *Influencia de algunos matemáticos y universitarios en el Renacimiento cultural de Galicia*.

O discurso, que Benito Fernández Alonso tiña preparado en decembro de 1911 para a recepción do insigne matemático coruñés Juan Jacobo Durán Loriga na Real Academia Galega, estaba baseado nun artigo biográfico sobre José Rodríguez González, publicado no *Eco de Galicia* en 1851. O acto de investidura do novo académico non puido celebrarse polo inesperado pasamento de Juan Jacobo Durán Loriga o 3 de decembro de 1911.

No ciclo de Conferencias Históricas do curso 1885 –1886 o eminente químico lucense José Rodríguez Mourelo intervéñe no Ateneo de Madrid. Estas Conferencias serán recompiladas na revista *La España del siglo XIX*; nelas, José Rodríguez González ten un lugar moi destacado.

O Padre Aller publica en 1928, a instancias do Seminario de Estudos Galegos de Santiago de Compostela, unha biografía que titula *D. JOSÉ RODRÍGUEZ GONZÁLEZ (O matemático de Bermés)*. As referencias para elaborar esta biografía foron recompilados, ademais de por seu autor, polo profesor de Matemáticas do Instituto *Eusebio da Guarda* David Fernández Diéguez.

No ano 1985 Enrique Vidal Abascal recibe a Valentín Paz Andrade como membro da Academia Galega de Ciencias. O novo académico pronuncia o discurso *O home dentro do sabio: Pedro Joseph de Bermés*.

Do legado científico e humano de José Rodríguez González forma parte **François Arago**.

¿Quén é François Arago?

François Arago é un herdeiro da Ilustración. A ciencia e a reforma social formaban parte dunha filosofía do progreso, filosofía transmitida polos pensadores ilustrados de finais do século XVIII, como Condorcet. Durante o período en que Arago foi Secretario perpetuo da Academia de Ciencias e deputado desenvolveu un sistema xeral de ideas sobre o papel da ciencia no progreso social preocupándose polos problemas educativos e políticos suscitados pola revolución social. Súa cota máis alta de poder

político alcanzouna na revolución de 1848 cando foi ministro de diferentes Carteias. Aproveitou o seu poder para suprimir os castigos corporais na Mariña e abolir a escravitude nas colonias francesas. No ámbito científico destacaremos que foi director do Observatorio de París e que o seu interese pola óptica e o electromagnetismo levouno cara a fotografía e ao telégrafo eléctrico presentando, en 1839, na Academia de Ciencias o daguerrotipo.

Da importancia que tivo no seu momento François Arago, é indicativo o recoñecemento da cidade de París ao rexistrar o seu nome en máis de un cento de medallóns de bronce de 12 cm de diámetro, obra do holandés Jan Dibbets, repartidos polas rúas desta bela cidade ao longo do meridiano³⁾ que foi a referencia para medir o metro.

O mapa de Galicia ou Carta Xeométrica

O Mapa de Galicia ou Carta Xeométrica, feita a escala 1:100.000, está considerada como a obra cumio da cartografía galega. Domingo Fontán adiantase a seu tempo coa introdución de criterios matemáticos a hora de efectuar as medidas que aseguren a cuantificación do territorio.

Domingo Fontán estaba convencido de que para estudar dun modo serio a resolución dos grandes problemas de todo orde que atinxían a Galicia, e de modo especial o do as comunicacións, había que empezar por cartografar o país e así o fai. No ano 1817 inicia o Mapa de Galicia asesorado por José Rodríguez González. A Universidade de Santiago, ilusionada co proxecto, puxo a súa disposición todo o material necesario, incluso, encargou a José Rodríguez González que comprase as últimas novidades aparecidas en París.

O mapa é presentado á raíña rexente María Cristina no ano 1834; pero ata 1845 non foi gravado por L. Bouffard en París, xa que en España non había medios nin especialistas para facerlo.

Ademais do indiscutible valor científico do Mapa de Domingo Fontán, a literatura galega úsao como símbolo da terra. Ramón Otero Pedrayo e Álvaro Cunqueiro nas súas obras e artigos periodísticos convérteno en protagonista dalgúns relatos.

Ramón Otero Pedrayo publica no periódico *La noche*, o 2 de decembro de 1947, un artigo sobre a Carta Xeométrica. O artigo iniciase cando a *Carta Xeométrica* é embarcada no porto de Lisboa: *toda Galicia vai nela*; para, posteriormente, convertela na protagonista dunha confe-

(3) Estes medallóns aparecen nas escenas finais da polémica película *O Código da Vinci*.

rencia en Bos Aires: *era o mapa quen guiaba e falaba polas palabras do conferenciante.*

Tamén está presente o Mapa de Fontán no capítulo IX da obra “Arrededor de si”:

Meu fillo, vai ó despacho e descolga aquel mapa grande... Quero velo deantes de morrer... O sobriño, coa axuda do señor Pascual, trouxo á alcoba o mapa de Fontán...

Despois de facer un percorrido por Galicia a través do mapa, o autor remata o capítulo deste xeito: *Don Bernardo morría docemente e unha negra sombra corría sobre o mapa de Galicia.*

Álvaro Cunqueiro escribe no Faro de Vigo, o 29 de decembro de 1951 un artigo recordando o seu gran encontro con Galicia, ao ver o mapa de Domingo Fontán nos corredores do Instituto de Lugo, que naquela época estaba na rúa de San Marcos, no edificio que hoxe é sede da Deputación Provincial.

A colección cristalográfica do Abate Haüy

O abate Haüy⁽⁴⁾ construíu esta colección para facilitar o estudo das formas de cristalización das diversas especies, e como proba de amizade regaloulle a José Rodríguez González.

Esta colección de 1024 figuras de madeira pode contemplarse, na actualidade, no Museo *Luis Iglesias* da Facultade de Químicas da Universidade de Santiago de Compostela.

Vida do noso protagonista

O ciclo vital de José Rodríguez González abrangue un pouco menos do último tercio do *século das Luces* e case o primeiro cuarto do *século do Progreso*, xa que nace o 25 de outubro de 1770 no lugar de Bermés de Abaixo, pertencente á parroquia de Santa María de Bermés, no Concello de Lalín, que naquela época formaba parte da provincia de Lugo⁽⁵⁾. Era o primoxénito dun matrimonio de labradores formado por Ambrosio Rodríguez e Francisca González. O ano de seu nacemento é tamén o do músico Ludwig Van Beethoven. En España, nese intre, reina Carlos III.

(4) O abate René Just-Haüy está considerado como un dos creadores da Mineraloxía científica contemporánea e un dos fundadores da Cristalografía, disciplina dedicada ao estudo das estruturas dos minerais baseándose nas formas cristalinas.

(5) Ata 1833 a división territorial coincidía practicamente coa das dioceses.

Desde a súa infancia distínguese pola inclinación as matemáticas e a observación da natureza, inclinación que soubo valorar o seu tío e padriño Pedro Villar financiándolle os estudos iniciais no Colexio de *Nosa Señora da Antiga*, en Monforte de Lemos. Cando morre o seu tío, consegue unha bolsa no Colexio de San Xerome de Santiago de Compostela, onde obtén os títulos de bacharel en filosofía e teoloxía.

Desde 1798 ata 1803, a cabalo entre os dos séculos, o das *Lucas* e o do *Progreso*, ocupa a cátedra de *Matemáticas Sublimes*, disciplina preliminar para o estudo da carreira de Medicina, primeiro por substitución e despois por oposición, na Universidade de Santiago de Compostela. E neses anos ten como alumno a Domingo Fontán Fernández ao que anos máis tarde asesorará na realización da Carta Xeométrica de Galicia, como xa se indicou anteriormente. Nas noites santiaguesas adoitaba reunirse nunha botica cun grupo de amigos *ilustrados* intercambiando coñecementos e teorías. Entre ese grupo de amigos, destaca, Julián Suárez Freire, boticario de cámara de S. M., principal destinatario da súa correspondencia e seu futuro testamenteiro; o cóengo Pedro Antonio Sánchez fundador da Biblioteca do Real Consulado⁽⁶⁾ na cidade da Coruña e Francisco Rey, o popular *Rey Chiquito*, ... En 1803 estes amigos de Santiago de Compostela axúdanos economicamente para que poida ir a París a ampliar estudos matemáticos e astronómicos e comprar instrumental para os gabinetes de ciencias da Universidade. Mentres tanto o bacharel Teodoro Berea o substitúe na súa cátedra de Santiago.

En París, José Rodríguez González compartiu ciencia e amizade cos científicos máis destacados do momento, entre os que citaremos a Laplace, Delambre, Biot, Arago,...

A súa estadía na capital gala dura tres anos coincidindo co momento histórico no que Napoleón coroase en 1804 emperador dos franceses. París, a principios do século XIX, era a capital da ciencia e da cultura: acababa de celebrarse en 1799 o primeiro Congreso científico internacional do mundo liderado por Laplace para establecer o Sistema Métrico Decimal; Delambre e Mechain presentaron os resultados da medida do arco de meridiano desde Dunkerke a Barcelona que serviu de referencia para a primeira definición do metro, unidade básica para a implantación do referido sistema de medidas.

En 1806, José Rodríguez González é comisionado, xunto co matemático e astrónomo valenciano José Chaix⁽⁷⁾, polo goberno español a instancias do goberno francés, para colaborar cos franceses Biot y Arago, que foron nomeados por Laplace, para a triangulación da costa oriental de España continuando cos traballos de enlace xeodésico entre as Baleares e as costas levantinas que había iniciado Mechain e que se suspenderon en 1804 ao falecer ese ano este sabio francés en Castellón da Plana.

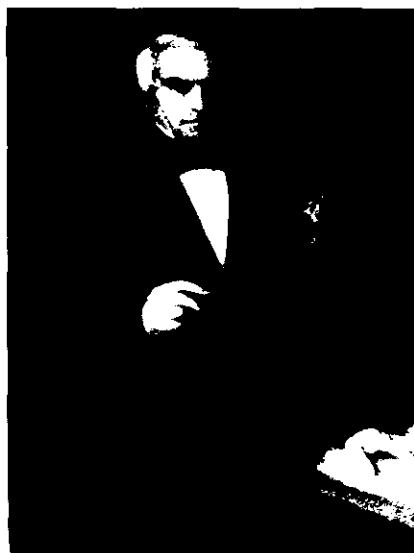
(6) A Biblioteca do Real Consulado de A Coruña é a fundación cultural máis antiga de España.

(7) José Chaix xa había colaborado con Mechain en Barcelona nas medidas do meridiano e tamén nesa cidade había coincidido con Humboldt.

Este equipo de científicos franco-español conseguiu, entre outras cousas, enlazar xeodesicamente a illa de Mallorca coas de Ibiza e Formentera medíndose por primeira vez un gran triángulo xeodésico sobre o mar. En maio de 1808, ao estalar a guerra da Independencia, suspéndense estes traballos. A ilusión de Biot era ampliar este proxecto para conseguir enlazar o continente europeo co africano, pero este obxectivo non foi alcanzado hasta setenta años despois por Carlos Ibáñez e Ibáñez de Ibero⁽⁸⁾.



José Rodríguez González



Domingo Fontán Rodríguez

No Tomo VI das Memorias do Instituto Xeográfico e Estatístico recollese que para protexer o vértice Mola na illa Formentera, Arago propuxo ao bispo de Ibiza que concedese indulxencia plenaria a todo o que rezase un nosopai ou un credo diante da cruz que situaron nese vértice.

Da estreita relación entre o científico español José Rodríguez González e o francés François Arago da noticia este último no seu libro *Historia de mi juventud. Viaje por España, 1806-1809*, onde destaca a valente intervención de José Rodríguez González que, con gran resgo pola súa parte, axudouno a fuxir do castelo de Bellver de Palma de Mallorca onde estaba prisioneiro organizándolle a fuga cara a Arxel, para posteriormente regresar a Francia e desenvolver a súa rutilante carreira.

(8) Foi o primeiro Director Xeral do Instituto Xeográfico e Estatístico que recibiu o nomeamento de Marqués de Mulhacén como recoñecemento a súa labor de dirección e como recordo dun dos vértices do cuadrilátero do enlace, precisamente o de maior altitude.

En 1808 ao suspenderse os traballos xeodésicos, José Rodríguez González é destinado pola Suprema Xunta Central a Cádiz, para que redactase todas as observacións, medidas e cálculos de aquel interesante traballo e tamén para que preparase un mapa exacto de España, así como a elaboración dun novo sistema uniforme e invariable de Pesas e Medidas para implantalo en noso país⁽⁹⁾. Todos eses traballos perdéronse xunto con varios manuscritos, coleccións de mineraloxía, instrumentos de Física e Xeodesia, En principio estiveron retidos nunha sala do Museo de Ciencias de Madrid, a pesar das reclamacións de seu testamenteiro, Julián Suárez Freire que no conseguiu facerse con eles. Domingo Fontán, tamén deputado, xeodesta e antigo alumno de José Rodríguez González, na sesión das Cortes do 22 de xuño de 1838 di que coñece o orixinal do traballo conxunto realizado por Biot, Arago, Chaix y Rodríguez relativo á meridiana de España, que foi redactado por este último e presentado á Xunta Central en 1808 e pide explicacións para saber, por qué, aínda está inédito.

Ao ano seguinte José Rodríguez González é comisionado a Londres pola Xunta Central, para coñecer os establecementos científicos, en particular os dedicados á Astronomía, Xeografía e Navegación. Nesa cidade coñece aos sabios ingleses da época facéndose gran amigo do mariño español Mendoza Ríos que o día 4 de xuño de 1812 lee na Real Sociedade de Londres unha comunicación de José Rodríguez González⁽¹⁰⁾ cuxo título é *Observación sobre la medición de tres grados de meridiano dirigida por el teniente coronel William Mugde*. Nela fai un estudo crítico das medicións efectuadas entre os anos 1791 e 1802 por W. Mudge e I. Dalby publicadas nas *Transactions Philosophiques* de 1803, estas medicións estaban referidas á triangulación de Inglaterra e Gales, concretamente á estación intermedia de Arbury Hill, ao norte de Oxford, onde a latitude presenta un erro de 5"; este erro contradecía a teoría de Newton e Huyghens sobre a forma do elipsoide de revolución de noso planeta, achatado polos polos e ensanchada polo ecuador en contra do que dicía W. Mudge. Tamén pon en dúbida a pretendida asimetría do elipsoide a ambos lados do ecuador defendida por La Caille e rectifica as medicións do grado de meridiano efectuadas por W. Lambton na India entre 1802 e 1809. Desá Memoria conservase na Universidade de Santiago un exemplar. Delambre a inclúe, traducida ao francés, na súa obra *Connaissance des Temps* escrita en 1816. A versión en castelán é do Padre Aller, e aparece publicada xunto á biografía xa mencionada. Esta Memoria foi compilada nunha obra⁽¹¹⁾ de pouco máis de cen páxinas xunto co outros artigos de científicos de renome como Delambre e o Barón de Zach. O Padre Aller cree que é a única obra científica impresa coñecida de José Rodríguez González xa

(9) O Sistema Métrico Decimal empezou a implantarse en Europa dun modo paulatino a partir do principio do 2º tercio do século XIX.

(10) José Rodríguez González no puido leela persoalmente porque estaba regresando a Santiago para reintegrarse, despois de nove anos, a súa Cátedra de *Matemáticas Sublimes* que fora declarada vacante o ano anterior ao non ter noticias súas.

(11) Esta publicación podía lerse en 1929 na Biblioteca do Museo Británico de Londres.

que, como referimos, perdeuse case todo o material no Museo de Ciencias de Madrid.

O obxectivo de José Rodríguez González era calcular o desenrolo dun grado de meridiano en diferentes latitudes e confirmar a teoría vixente naquela época acerca de que a Terra tiña forma de elipsoide de revolución. Ata ben entrado o século XIX non se considerou dun modo definitivo o *xeoide* como superficie de referencia para a forma da Terra. O Dr. Leslie na Enciclopedia Británica destaca que o valor do achatamento dos polos adoptado por José Rodríguez González é o máis aproximado de seu tempo.

O 20 de xullo de 1812, José Rodríguez González está en Santiago, ese día preséntase ao Decano Agustín Vales Vaamonde, entregándolle unha carta na que xustifica a súa ausencia de nove anos polas comisións que lle foran encargadas por parte do goberno e comunicándolle a súa intención de reintegrarse a súa Cátedra para que *los conocimientos matemáticos y de las demás ciencias naturales que ha adquirido en el estudio y trato con los sabios extranjeros, se extiendan entre una Juventud ansiosa de instruirse y de quien la Patria debe esperar los más señalados servicios*.

O libro de Claustros sinala que na sesión do 4 de marzo de 1813 atendese a reclamación de José Rodríguez González na que pedía que lle fose pagado a metade do seu soldo desde que se ausentara en 1803. Domingo Fontán, que era profesor da Universidade de Santiago desde o curso 1811, intervéñ para defender a petición de seu antigo profesor.

A relación entre José Rodríguez González e Domingo Fontán afianza-se máis ao coincidir como compañeiros de docencia na Universidade de Santiago. É moi probable que sexa nesta época cando Domingo Fontán lera o traballo conxunto realizado por Biot, Arago, Chaix y Rodríguez relativo á medida da meridiana de España ao que fai referencia na sesión das Cortes no ano 1838 e seguramente José Rodríguez González poñería a tanto a seu antigo discípulo Domingo Fontán das últimas novidades científicas do momento. Tamén cambiarían pareceres sobre o modo de resolver os grandes problemas de todos os órdes que tiña Galicia e verían, entre outros, que o problema das comunicacións pasaba por cartografar o país, empresa que inicia Domingo Fontán ao comezar en 1817 a súa *Carta Xeométrica* de Galicia.

En 1814 Fernando VII chega a España e restaura de novo o absolutismo. Isto implica volver a unha situación semellante á do inicio da *Guerra de la Independencia*, é o comezo do *Sexenio Absolutista*.

José Rodríguez González, o 4 de outubro de 1814, comunica desde Madrid ao Rector da Universidade de Santiago que marcha cara a Alemaña pensionado polo goberno de S.M. Fernando VII para seguir estudos de Ciencias

Naturais e Mineraloxía, aínda que José Rodríguez Mourelo, no ciclo de Conferencias Históricas do Ateneo de Madrid ao que xa fixemos referencia, conta que no ano 1815, o noso protagonista estaba en Madrid sufrindo persecución polo seu talante liberal. A súa situación era tan crítica, que tivo que permanecer escondido, véndose na obriga de desfigurar a súa letra e asinar a súa correspondencia co nome suposto. Tamén Domingo Fontán sufriu denuncias nesta época escura do *Sexenio Absolutista*. No ano 1816 sabemos que xa está en Alemaña e que mantén contacto coa Universidade de Santiago xa que no libro de Claustros da Universidade recóllense cartas enviadas desde Freyberg (1816) e Gotinga (1817). En Freyberg estivo á veira de Abraham Gottlob Werner (1749 - 1818) fundador da teoría do plutonismo, que sentou as bases sobre as que puideron desenvolverse como ciencias independentes, a mineraloxía, a xeoloxía e o estudo dos xacementos minerais. O Padre Aller indica a posibilidade de que nesas datas empezase a formar esas interesantes coleccións mineralóxicas que despois perdéronse.

O 1 de febreiro de 1817 escribe ao Reitor e ao Claustro da Universidade de Santiago desde Hannover, na súa carta coméntalles que, a mediados do último verán, marchou de Saxonia coa intención de visitar outros establecementos de Alemaña e pasar o inverno na Universidade de Gotinga; nestas cartas describe tamén a situación desta Universidade e entre outras cosas, di:

Así, pues, creo un deber dar a V.S. alguna noticia de esta Universidad fundada en 1740; y espero le interesará particularmente la organización de la Biblioteca. Esta ocupa el principal edificio de la Universidad y posee hoy día hasta trescientos mil volúmenes.

Da noticia de que, en concepto de préstamo, léense arredor de vinte mil volumes. *Generalmente en todas las bibliotecas grandes y pequeñas de Alemania existe esta liberal y laudabilísima costumbre de prestar los libros con la caución debida.*

e tamén comenta que:

La Universidad no tiene un edificio público para sus lecciones fuera del Jardín de plantas, Teatro Anatómico, Laboratorio de Química y Física y el Observatorio Astronómico⁽¹²⁾. Así es que los demás profesores hacen las suyas en sus propias casas.

Desde París escribe, en xuño de 1817, a seu amigo Julián Suárez Freire. A Universidade de Santiago encárgalle a adquisición de aparatos, entre eles, os que usaría Domingo Fontán, que o substitúe na cátedra de

(12) Desde 1807 o Observatorio Astronómico da Universidade de Gotinga estaba dirixido por Gauss que tamén era profesor de Astronomía. O padre Aller, comenta, que é curioso que José Rodríguez González non se relacionara con el, poída que a razón estea en que nesa época da súa vida, seu interese estivese centrado na Mineraloxía.

Matemáticas Sublimes, para facer o mapa de Galicia. Tamén comenta que recibiu unha oferta para ir a Bos Aires, que desestima xa que está decidido *a seguir la suerte desgraciada, o próspera de mi patria, que nunca abandonaré*.

Nesta época seu interese está centrado na Mineraloxía. Durante a súa estadia en París, traba amizade co abate Haüy, fundador da Cristalografía, que en proba da súa amizade regalalle unha colección de 1024 modelos cristalográficos que reproducen as formas regulares correspondentes as variedades cristalinas de cada especie mineral representantes dos tipos cristalográficos. Esta colección recibiu, no ano 1848 seu testamenteiro Julián Suárez Freire, 24 anos despois do pasamento de José Rodríguez González, posteriormente foi comprada pola Universidade de Santiago por 4.000 reais. Deste xeito empezou a formarse o Gabinete de Historia Natural da Universidade de Santiago. Hoxe esta colección forma parte do Museo *Luis Iglesias* da Facultade de Ciencias e xunto coa de París, son as dúas únicas coleccións do mundo de modelos cristalográficos. Destes modelos cristalográficos beneficiáronse os alumnos das clases de Xeoloxía⁽¹³⁾; José Rodríguez Mourelo indica que xa foron usadas nas aulas da Universidade de Santiago con anterioridade ao ano 1885 e que a colección estaba completa. Isto non pode dicirse na actualidade xa que faltan 24 elementos, como sinala o panel referente a esta colección no Museo *Luis Iglesias*.

Nunha carta datada o 12 de maio de 1818, José Rodríguez González, avisa do envío dos instrumentos para a elaboración da Carta Xeométrica de Domingo Fontán e comenta que o goberno español concedeu unha pensión de seis meses para viaxar e examinar as escolas e establecementos de aplicación dos diversos ramos da mineraloxía as artes, manufacturas e minería en Francia e nos países limítrofes. Seu plan era atravesar Suíza polo San Gotard para posteriormente visitar desde o punto de vista mineralóxico parte de Italia e, se fose posible, chegar ata o Vesubio. O 14 de agosto escribe desde Roma e o 23 de decembro desde París. O padre Aller cita que na Enciclopedia Espasa pódese ler que José Rodríguez González foi solicitado para dar leccións de Astronomía no Ateneo de Ciencias de París e que o zar Alexandro ofreceulle a dirección do Observatorio de San Petersburgo⁽¹⁴⁾. O 2 de xaneiro de 1819, segundo Gil de Zárate, é nomeado profesor de Astronomía, disciplina integrada no Museo de Ciencias Naturais e o encargo da reconstrución do Observatorio de Madrid, que había quedado practicamente destruído durante a *Guerra da Independencia* e así aparece consignado o seu nomeamento por Fernando VII no libro 30 de Claustros da Universidade de Santiago. Nunha carta dirixida a seu amigo Julián Suárez Freire fala do interese en crear Colexios Farmacéuticos que sexan sementeiros de bos e instruídos boticarios. A súa cátedra da Universidade de Santiago de *Matemáticas*

(13) Por exemplo, no curso 1965-1966.

(14) O padre Aller cree que o nomeamento era para dirixir o Depósito Xeográfico de Rusia.

Sublimes pasa a ser ocupada dun modo definitivo por Domingo Fontán.

O *Sexenio Absolutista* remata en 1820, concretamente o día de Ano Novo: o tenente coronel Rafael Riego sublévase en Cabezas de San Juan; este pronunciamento va adiante empezando así o *Trienio Liberal*. A primeira cidade en secundar aos militares é A Coruña, o día 21 de febreiro. Hai que destacar que neste levantamento estaban presentes todos os estamentos da cidade. Os galegos Acevedo e Quiroga Hermida desempeñaron un papel moi importante neses momentos.

José Rodríguez González sae elixido deputado durante a lexislatura de 1820-1821, a Constitución de 1812 é o seu referente, destacando pola súa moderación e celo en pro da cultura. Da súa correspondencia dedúcese o seu talante liberal. Forma parte de varias comisións: Mariña, Pesos e Medidas, Fomento e Minería... O 9 de xuño de 1821 toma a palabra no Congreso defendendo a necesidade de crear unha Universidade Central en Madrid, con sabios mestres de ciencias, astronomía, botánica..., que sexa o centro máis importante da investigación española, conselleira do goberno e fomentadora da industria. En 1822 viaxa a París, permanecendo alí ata rematar o ano. Organiza, no verán de 1823, xunto a Domingo Fontán e Ramón de la Sagra un plan para realizar observacións meteorolóxicas e físicas durante a viaxe que va a emprender Ramón de la Sagra a Cuba para facerse cargo da dirección do Xardín Botánico da Habana.

Desde 1920 o seu estado de saúde deteriorase e así o fai notar na súa correspondencia. Coa volta ao poder absolutista de Fernando VII no outono de 1823 iniciase a *Década Ominosa* e comezan as represalias e as depuracións. Domingo Fontán tamén é separado da súa cátedra e José Rodríguez González ten que escapar cara a Portugal. A mediados do verán de 1824 escribe desde Porto queixándose de debilidade e desgana. Pouco a pouco a súa saúde empeora e retorna de inmediato a Santiago onde morre o 30 de setembro.

Como curiosidade, sinalar que o músico Beethoven, nacido o mesmo ano que José Rodríguez González, como xa se mencionou, morrerá tres anos máis tarde.

O día 1 de outubro é soterrado na igrexa de San Agostiño, como consta no arquivo da parroquia de San Frutuoso á que pertencía, anque no hai inscrición que indique onde repousa o seu corpo.

Na actualidade José Rodríguez González é un descoñecido para a maioría da xente. Poucas referencias á súa vida o a súa obra quedan na actualidade: En Santa María del Bermés ten un parque dedicado a súa memoria e no centro de Lalín unha rúa coa placa CALLE MATEMÁTICO RODRÍGUEZ, situada a continuación da dedicada ao Padre Aller. En Santiago de Compostela a pesar de que en 1929, cando o Padre Aller escribiu a súa biografía, tamén había unha rúa co seu nome, hoxe xa no

existe. É algo incomprendible que un sabio como José Rodríguez González foxe borrado do rueiro dunha cidade á que estivo tan vinculado.

Só si defendemos o noso patrimonio cultural e científico poderemos abordar con máis seguridade os retos do futuro. Recordemos a polémica desencadeada no século XIX sobre si en España houbo ciencia a raíz do artigo de Nicolás Masson de Morvilliers publicado en París en 1782 na Encyclopédie Méthodique. Polo que se desprende dese artigo, Nicolás Masson e todos os que opinaban como el, descoñecían o panorama científico de noso país anterior a 1782 non sabían, por exemplo, que o primeiro libro de Matemáticas publicado en América foi obra de Juan Díez, frade galego, compañeiro de Hernán Cortes na expedición á península do Yucatán do ano 1518. Se trata del *Sumario co(m)pe(n)dio de las que(n)tas de la plata y oro q(ue) en los reynos de Piru son necesarias a los mercaderes: y todo género de tratantes. Co(n) algunar reglas tocantes a la Aritmética*. Súa publicación data de 1556 e que por seu contido, segundo o profesor David Eugene Smith, está ao nivel de las obras similares que entón se publicaban en Europa.

Bibliografía

- ALLER ULLOA, Ramón María, *O matemático do Bermés*, Seminario de Estudos Galegos, Vol. III, pp. 27-95, Santiago, 1929.
- BRANDIDO GUTIÉRREZ, Carlos, *Xosé Rodríguez González, Matemático, Astrónomo e Xeodesta*, Licensia num, 9, pp.9-30, Lugo, 1994.
- CAMBRÓN INFANTE, Ascensión, *El socialismo racional de Ramón de la Sagra*, Diputación Provincial de A Coruña, 1989.
- FERNÁNDEZ ALONSO, Benito, Discurso de contestación al de ingreso como numerario de Don J. J. Durán Loriga, Boletín Num 57 de la R.A.G., A Coruña, 1912.
- FERNÁNDEZ DIÉGUEZ, David. Boletín Num. 143-144. R. A. G., A Coruña, 1921.
- INSTITUTO PADRE SARMIENTO- C.S.I.C., *D. Domingo Fontán y su Mapa de Galicia en el primer centenario de su publicación*, Santiago de Compostela, 1946.
- MÉNDEZ MARTÍNEZ, Gonzalo, Domingo Fontán, Xunta de Galicia, 2005.
- MORENO CASTILLO, Ricardo, *Pensamento matemático en Galicia*, A Coruña, Edicións do Castro, 1992.
- MORENO CASTILLO, Ricardo, *13 Matemáticos Galegos*, Colección Lemniscata, número 2, AGAPEMA, Grupo ANAYA, 2004.

- PAZ ANDRADE, Valentín, *O Home dentro do sabio; Pedro Joseph de Bermés (1770-1824)*, Academia Galega de Ciencias, Santiago de Compostela, 1985.
- RUIZ MORALES Mario y RUIZ BUSTOS Mónica, *Los trabajos Geodésicos de Rodríguez*. Inédito.
- TEXTOS VOL. II, ENSAIO, *Ramón de la Sagra y Cuba*, Edicións do Castro, 1993.
- VARELA VARELA, María Angela, *El Matemático José Rodríguez y la Universidad*, I.E.S. Sanxillao, Inédito, Lugo, 1999.
- VÁZQUEZ, Armando , “ O Matemático do Bermés”, *Memoria apasionada de un hombre sabio*, DESCUBRINDO, Anuario de Estudios e Investigación de DEZA, Num. 1 p.p. 265-284, 1999.
- VIDAL ABASCAL, Enrique, *Influencia de algunos matemáticos y universitarios gallegos en el renacimiento cultural de Galicia, Discurso inaugural del curso académico 1973-1974*. Universidade de Santiago de Compostela.
http://www.ateneodemadrid.com/biblioteca_digital/folletos/Folletos-0111.pdf