

LA CORDOBA DURCHMUSTERUNG¹

Una trascendente epopeya celeste cordobesa

Santiago Paolantonio - Edgardo R. Minniti
santiago@oac.unocr.edu – erminniti@hotmail.com

Resumen: En las postrimerías del siglo XIX y comienzos del XX, Córdoba ocupó un lugar destacado en el mundo, tanto en las ciencias del cielo, como de la tierra. Dos hitos casi desconocidos y auténticamente Cordobeses fueron la Uranometría Argentina y particularmente la Córdoba Durchmusterung, obras que entre otras despertaron la admiración en el mundo y constituyeron un aporte notable al desarrollo de la humanidad. Se rescata del olvido común tanto estos trabajos trascendentes, cuanto la memoria del primer argentino que desempeñó la dirección de un observatorio astronómico ignorado por la historia.

Muchas de las cosas del pasado, inclusive aquellas que “han hecho historia”, permanecen ignoradas por el común de la gente, dado que el gigantesco reloj de arena secular ha dado más de una vuelta, trayendo consigo junto con otros aconteceres, nuevos centros de atención y expectativas particulares distintas. Sobreviene el desagradecido olvido, particularmente cuando la acción no afecta un hecho político, religioso o militar.

Nuestra historia comienza con los inicios de la navegación marítima misma, esa gran aventura que llevó a la humanidad donde hoy se encuentra y cuyos inicios solo comprometió a los habitantes del hemisferio boreal.

Sin entrar en detalles técnicos, que se obviarán por ser ajenos al destino y espíritu de este trabajo, podemos mencionar que el gran problema a vencer por los navegantes en un comienzo, fue la orientación, solucionada por el uso de la brújula. Cuando la aventura los llevó más allá de la Columnas de Hércules y había que fijar posiciones de las naves perdidas las referencias de la costa, el problema se planteó en toda su magnitud y se brindaron las primeras soluciones con el apoyo directo de los distintos almirantazgos. Así surgieron múltiples observatorios distribuidos por el mundo próximo y las cartas celestes por ellos producidas. Mapas que en un principio fijaban groseramente la posición de las estrellas que habrían de servir de guía a los capitanes en sus empresas, o a los geógrafos individuales, en la determinación de posiciones terrestres. Estas cartas y catálogos fueron haciéndose más precisas con el tiempo, a medida que las exigencias fueron acentuándose y los intereses económicos en juego, fueron demandando

¹ V Jornadas de Historia de Córdoba, Semana de Córdoba 2004, Córdoba y su Historia Siglos XVI al XX, Córdoba 1 al 3 de julio de 2004.

más y más exactitud en las referencias para disminuir los riesgos. Se hicieron importantes inversiones en observatorios para la realización de precisas observaciones que no solo servían a la ciencia pura, sino que eran utilizadas directamente con fines prácticos geodésicos, en afán por brindar seguridad y precisión en las posiciones tanto en altamar, como en los extensos territorios que se iban incorporando “a la civilización”. Así nacieron las cartas de la Uranometría de Johan Bayer, el Coelum Australe Stelliferum de Nicolas Louis Lacaille, la Histoire Céleste Française de Joseph Lalande entre otros hasta llegar a las desarrolladas por Argelander en Bonn, Alemania, que comprendían la famosa obra llamada Uranometría Nova, de gran utilización no solo en el campo astronómico, sino también por los almirantazgos y antecesora de su posterior extensión, ya en el campo astronómico, denominada Bonner Durchmusterung, término éste último poco eufónico para nuestros oídos latinos, de origen militar que denota “pasar revista” y que a nuestro efecto podemos traducir como “zonas de exploración”, que cubría todo el cielo boreal y una pequeña faja del austral hasta los 22° de latitud austral celeste (-22°). Poco servían las posiciones que se tomaban de estas obras a la navegación de altamar en el sur, habitualmente con cielos nubosos, particularmente por ejemplo a los navíos de altura, como esos airoso veleros de múltiples palos denominados “clippers” que unían San Francisco, Valparaíso, Montevideo, con Nueva York o Southampton (llamados “Capehorniers” por doblar el Cabo de Hornos) por ejemplo, o Australia, Nueva Zelandia con sus centros de poder.

Ese crecimiento explosivo de la expansión de los grandes imperios económicos, a los que recientemente se hubo agregado Norteamérica, llevó a Santiago de Chile la expedición astronómica del Observatorio Naval de Estados Unidos, dirigida por el teniente James M. Gillis, desde 1843 hasta 1852, durante la presidencia de Bulnes y de Montt. En ese período casualmente se hallaba radicado en esa ciudad como exiliado, Domingo Faustino Sarmiento, quien se hizo muy amigo del marino, al punto que al regreso a su país de éste, le obsequió con un pichiciego (armadillo), “*único clamífero existente en Estados Unidos*”, como comentaría posteriormente en una carta a un amigo. Fue también para entonces, que Sarmiento se iniciara en la logia masónica Unión Fraternal n° 1 de Santiago, Chile, alrededor de 1854. Sugestivamente Lucio Vicente López lo habría nominado como “*Benjamín Boston*” en su obra “La Gran Aldea” de 1884.

Por si fueran pocas las casualidades, la reducción de las observaciones para fijar las posiciones precisas de las estrellas australes observadas por esa expedición, ¡las efectuó en Boston Benjamin Apthorp Gould!, masón también, discípulo dilecto y amigo de Argelander, y obsesionado con realizar una expedición austral para efectuar un catastro como el que efectuara en el norte su maestro.

Uno de los ayudantes del marino, en un viaje de retorno a su país, pasó por Córdoba y llevó al astrónomo bostoniano, la información sobre las bondades del lugar. Gould tomó debida nota de ello y cuando el maestro sanjuanino se radicó en Estados Unidos como ministro plenipotenciario del gobierno argentino, durante la

presidencia de Mitre, no cejó en su labor “de seducción” para atraer hacia su empresa austral, los favores de tan prestigioso enviado.

Fue uno de los que intervino decididamente para que la universidad de Harvard le otorgara el título de doctor “honoris causa”, gestión fallida por un cambio en la reglamentación entonces existente en ese claustro, y para que al final se concretara este hecho en Ann Harbour, en la Universidad de Cincinatti, con el franco apoyo de la amiga común a ambos, Mary Peabody de Mann y otros destacados bostonianos, entre los que se encontraba el propio rector de Harvard, interesado por Gould.

Tanto fue así que en Nueva York, lugar de asiento del peculiar ministro argentino, organizó una reunión con personalidades del arte, la cultura y las ciencias, en casa del magnate e investigador Rutherford, pionero de la fotografía astronómica y diseñador del primer objetivo astrofotográfico del mundo, que se exhibe hoy en el observatorio de Córdoba, con el que se efectuaron las famosísimas “Fotografías Cordobesas”. (Cuyas placas, llevadas por Gould a Estados Unidos con autorización del gobierno argentino para su medición pagada con fondos del erario público nuestro, se encuentran hoy en los archivos de Harvard).

El sabio astrónomo, puso así en contacto a Sarmiento con personalidades de la época en ese gran centro de poder que era y sigue siendo Nueva Inglaterra.

Emerson, Agassiz y otros, se incorporaron al cúmulo de personalidades con que se vinculó el ilustre sanjuanino. La amistad con Longfellow, el gran poeta de la época alimentó su espíritu por décadas. Su fina obra literaria, fue introducida por la familia Gould en los círculos intelectuales de Córdoba, una vez que el sabio astrónomo hubiera conseguido su objetivo, cuando el maestro sanjuanino llegó a presidente de la nación, permitiéndole sentar sus reales en “Los Altos” de la ciudad, como fundador del hoy famoso Observatorio de Córdoba. Tal era la ansiedad del astrónomo por los cielos australes y la dedicación propia y de sus cuatro jóvenes ayudantes: John Macon Thome, William Morris Davis, Miles Rock y Clarence L. Hathaway que, al momento de la inauguración, ya habían concretado el catastro total de las estrellas australes visibles a simple vista, unas siete mil setecientas, mediante observaciones efectuadas desde las terrazas de las residencias que ocupaban. El chalet de los Aldao, en cercanías del paseo Sobre Monte, fue la primera residencia de Gould en Córdoba, sitio del concierto de recepción de los cordobeses al sabio, por parte de la orquesta del Colegio Monserrat. Ese registro estelar preciso, la llamada “Uranometría Argentina”, constituye una de las obras cumbres de su gestión; también una de las que abriera la puerta de la fama a la Argentina en el mundo. En su portada brinda una magnífica y única vista panorámica conocida de la Córdoba de entonces, desde el observatorio. Esos trabajos trascendentes permitieron con otros por la época que, al hablarse de la Argentina, se hacía pensar en Córdoba a los europeos. Tal el justo rédito de los esfuerzos del Observatorio Nacional Argentino (ONA), la Academia Nacional de Ciencias (ANC) y la Oficina Meteorológica Nacional (OMN), las tres entidades con asiento en la ciudad mediterránea.

El programa inicial de Gould, de permanecer por tres años en la Argentina, fue llevado mucho más allá del decenio. El agobio por la desaparición trágica de dos de sus hijas, ahogadas en el Río Primero, a la altura del Molino de Gavier, junto con la institutriz irlandesa que las acompañaba en la ocasión, seguida a la muerte violenta por un rayo de su joven y dilecto ayudante Stevens, en vísperas de una partida a su país en visita a sus familiares, fue desalentando al sabio, que comenzó a concretar los planes de retorno a su patria. Este joven e inquieto ayudante, sacaba de quicio a los vecinos del centro, con sus paseos en bicicleta y sus andanzas desenfadadas en patines por las serias veredas de la época.

Así, quince años después, en 1885, fallecida su esposa, Mary Quincy Adams, sobrina y nieta de presidentes norteamericanos, emprende el regreso, dejando a John Macon Thome, como director del ONA, a Walter G. Davis como director de la OMA; mientras que en la ANC, trinchera de "los germanos", comandaban la actividad los hermanos Doering, alejado ya Burmeister hacía tiempo. Personas destacadas todas que formaban parte de la masonería cordobesa, junto con Brakenbusch, Bachmann, Pilcher Briscot, Clariá, Conil, Dominguez, Olmedo, Green, Gavier, Malbrán, Latzina, Cáceres, Spilbury, entre otras personalidades científicas, políticas y del culto conocidas.

Thome, que también se incorpora a la masonería, lo hace durante 1877 en la logia "Hermanos Unidos" de Villa María, lugar donde posee importantes inversiones agrícola-ganaderas que le permitirán sobrellevar, personalmente, con comodidad la crisis económica que afectaron la marcha del Observatorio y el país en la década del 90. (Íntimamente nos preguntamos si tal incorporación a la masonería, no habría sido una condición necesaria para que pudiese acceder posteriormente a la dirección del ONA).

Ni bien asumió la dirección del ONA, contrajo enlace con la vicedirectora de la hoy Escuela Normal Superior Dr. Alejandro Carbó, Frances Angeline Wall, una de las famosas educadoras norteamericanas traídas por Sarmiento y diseminadas en distintos puntos del país.

Esta mujer había sido designada en febrero de 1884 mediante decreto firmado por Roca y Wilde, vicedirectora y profesora de ese establecimiento, con un sueldo de \$130. La acompañaba como directora del mismo la señorita Francisca Armstrong, con un sueldo de \$150. Se casó con John Macon Thome en diciembre de 1885. Renunció a sus cargos docentes el 16 de febrero de 1886, con motivo de su matrimonio, siendo reemplazada por Juanita Howard, trasladada desde Corrientes. Así pasó entonces a convertirse en "la dama de la colina", como se la conoció entonces en la ciudad.

Era oriunda de la comunidad rural de Walldere, estado de Michigan - E.U., en una familia con siete hijas mujeres. Graduada en la Escuela Normal de Ypsilanti. Se embarcó para la Argentina en Nueva York, vía Liverpool. Desde Buenos Aires por el Paraná hasta Rosario y desde allí por tren a Córdoba y luego a Catamarca en diligencia. Su primer destino.

Se caracterizaba por su belleza y su espíritu emprendedor. Quienes la conocieron la definieron como *"alta, rubia, lozana, llena de vida y salud, con espíritu muy independiente"*, puesto de manifiesto en su actuación como esposa del director que, con capacidad y empuje asumió el liderazgo de las relaciones sociales de la pareja y comandó decididamente el arreglo de los jardines del establecimiento.

La sociedad cordobesa gozó de sus dotes como anfitriona y de su proverbial hospitalidad franca. Las jóvenes la rodearon en las prolongadas tertulias del "five o'clock", al que aportaba su delicada repostería, junto con sus dones personales.

Regresa por primera vez a su país en oportunidad del Congreso de Astronomía de Chicago en 1895, acompañando a su esposo, como lo hizo habitualmente con posterioridad.

Tuvo dos hijos argentinos, Margareth Lorna, nacida en 1887 y John Paul Bennet, nacido en 1893, con los que regresó varias veces a E.U. para visitar a sus familiares.

Falleció en 1916, en Buenos Aires.

Toca al joven ingeniero transformado en astrónomo Thome, abordar la difícil empresa de concretar la prolongación de la famosa obra alemana citada: Bonner Durchmusterung, venciendo notables dificultades prácticas y realizando una labor titánica, con un reducido grupo de ayudantes, entre los que se encuentra su señora que no escatima esfuerzos para apoyarlo en las observaciones, junto con su primer asistente, Richard H. Tucker y Gustavus Schuldt, en los registros de las mismas.

Dicho así, parece simple. Pero lograrlo, demandaba cuidadosas y prolongadas observaciones visuales con telescopio, registros precisos y controles tediosos, además de procesamientos numéricos diurnos continuados que, a las seis horas nocturnas de observación, cuando las condiciones lo permitían, seguían varias más durante el día para ajustar los resultados e integrar los datos al trabajo. Todo, con imponderable esfuerzo personal, ya que no se contaba con medios que ayudaran a realizar esa labor mecánica, casi podríamos calificar de monumental, y ello, sin descuidar otros trabajos y programas en curso.

Así, aprovechando 1.108.600 observaciones efectuadas en Córdoba entre septiembre de 1885 y febrero de 1891, se completa y edita la primera entrega de la Córdoba Durchmusterung (CoD); con posiciones de 179.800 estrellas pertenecientes a la faja de cielo comprendida entre los 22° y 32° de declinación austral. Volumen XVI de los "Resultados del Observatorio"; y en 1894 emite el ONA la segunda entrega de la CoD, con 160.415 estrellas situadas entre los 32° y 42° de declinación sur. Volumen XVII de los "Resultados del Observatorio".

Durante el año 1900 se edita la tercera entrega que comprende posiciones de 149.447 estrellas australes entre los 42° y 52°. Volumen XVIII de los "Resultados del Observatorio".

Para el 27 de setiembre de 1908 se hallaban prácticamente finalizadas las observaciones destinadas a la cuarta etapa de la CoD, que refería a la faja de cielo comprendida entre los 52 y 62° de declinación austral, cuando acaece la imprevista muerte de John Macon Thome, siendo sepultado al día siguiente en el Cementerio de los Disidentes de Córdoba, haciéndose cargo de su sepelio la firma Agustin Despostin. Los gastos correspondientes a los servicios derivados del mismo, de \$ 1661 fueron pagados por el Ministerio de Justicia e Instrucción Pública de la Nación. Circunstancia no común y que habla elocuentemente del lugar destacado que ocupaba Thome en la estructura de poder - pese a que se habla repetidamente de su aislamiento -; como así del respeto oficial hacia su persona.

Su viuda, John Paul Bennet y Margarita Thome de Hill, sus hijos, heredaron la parte correspondiente de la propiedad materna, un campo de varios cientos de hectáreas en la zona de Villa María, que integrara los bienes de Thome.

En septiembre de 1908 asumió interinamente la dirección del ONA el Ing. Eleodoro G. Sarmiento, el primer argentino en desempeñar la dirección de un observatorio astronómico, hecho desconocido por las historias oficiales hasta el presente en que, gracias a documentación existente en los archivos del ONA, se pudo rescatar del injusto olvido la figura de quien diera continuidad a la labor institucional hasta Junio de 1909, en un período conflictivo y oscuro que se trata de desentrañar. Dicha función ya había asumido durante un par de meses en el año 1907, cuando Thome viajó a Europa, en relación al trabajo de la Carte du Ciel y a la compra del nuevo Círculo Meridiano; antecedente que afianza su desempeño. Copias de liquidaciones de sueldo y notas existentes en el Observatorio prueban que Sarmiento ocupó el sitio de Thome a su fallecimiento. Así, en una comunicación al director del observatorio de Berlín, Sarmiento comienza expresando: "*Estimado colega...*" y suscribe la misiva como: "*Director del Observatorio*".

Eleodoro G. Sarmiento ya se había vinculado transitoriamente con el ONA en mayo de 1890, oportunidad en que realiza trabajos para el mismo. En agosto de 1894 se incorpora como segundo astrónomo, mientras continúa con sus estudios de ingeniería en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, donde efectúa una carrera con bajo perfil y dificultades diversas que sobrelleva con empeño. Se recibe de ingeniero geógrafo el 17 de agosto de 1898.

Mientras transcurría su interinato, el gobierno argentino procede a buscar sucesor entre las personalidades de la astronomía mundial. Diversas tratativas y recomendaciones, de las cuales no fueron ajenos los buenos oficios de Davis, director de la OMA, ya trasladada a Buenos Aires, y del propio Tucker, a la sazón

en el Lick Observatory (E.U.) y camino a San Luis, Argentina, para realizar la campaña que diera lugar al Catálogo de San Luis, condujeron a la designación del tercer y último norteamericano director del ONA, Charles Dillon Perrine, conocido astrónomo del observatorio Lick de E.U., por sus descubrimientos de dos lunas de Júpiter y varios cometas. Joven, emprendedor, y reciente doctor en ciencias "honoris causa".

El jueves 27 de mayo de 1909 arribó al puerto de Buenos Aires, procedente de Hamburgo, el vapor correo alemán Kunig Wilhelm II, conduciendo, entre otros, al Doctor Charles Dillon Perrine y señora. Fue la consignataria del viaje la firma A. M. Delfino y Hnos. con asiento en Buenos Aires.

Un par de semanas dedicaron a lo que podríamos denominar "adaptación" al nuevo medio y establecimiento de los primeros contactos con los funcionarios del gobierno nacional y personalidades locales. Se alojaron en el hotel PHOENIX de Avda. San Martín 780, propiedad de Oyler and Co. Tuvieron una particular acogida del Dr. Walter Davis y señora.

Los viajeros partieron para Córdoba en tren, vía Rosario, el día 13 de junio de 1909, en compañía del señor Repetto, Subsecretario de Educación, arribando a esa ciudad el día 14 del mismo mes. La prensa local y nacional dio cuenta de tal circunstancia.

El 16 de junio, dicho funcionario nacional puso en posesión del cargo al nuevo Director del ONA, regresando de inmediato a la ciudad de Buenos Aires.

Si bien Perrine permitió que la viuda de Thome permaneciera residiendo en el observatorio, brindándole asistencia y atenciones especiales en honor a los antecedentes propios y de su marido (le destinó personal de servicio), puso con firmeza coto a las pretensiones de continuar ella con la CoD y asumió él ese compromiso.

Una prueba más de la difícil situación por que atravesaba el ONA, lo constituye el Congreso Científico Panamericano reunido en Chile durante diciembre de 1908. Concurrieron al mismo representantes de distintos observatorios sudamericanos, incluyendo el de La Plata. Córdoba estuvo ausente, pese a ser hasta entonces, líder en el hemisferio.

Estos hechos de carácter evidentemente palaciego, han dado lugar a supuestas anécdotas recogidas por la tradición oral, respecto del carácter y actitud asumida por la viuda de Thome, que continuó con la política de éste, de no dar intervención en el trabajo a ningún otro personal, fuera del reducido núcleo conformado en torno del mismo.

No podemos dejar de destacar que el Observatorio de Chile, a través de su director, el Dr. Friedrich Wilhelm Ristenpart, que fue huésped de ella en Córdoba, en una visita que especialmente le realizara en oportunidad de un viaje a la

Argentina efectuado como director de la misión chilena destacada para la observación desde Corrientes, del eclipse solar del 23 de Diciembre de 1908 (en esa oportunidad lo impuso de la conflictiva situación imperante en el observatorio argentino), por carta del 19 de enero de 1909, en respuesta a una comunicación que ella le enviara el 5 de enero de 1909, que no ha sido posible hallar, pero que Ristenpart menciona en su nota, ofreció oficialmente a la misma la posibilidad de que ella continuara en Santiago de Chile la Córdoba Durchsmusterung, poniéndose a su disposición para ello y comprometiendo el apoyo del personal a su cargo: “...si es imposible para Usted recibir alguna asistencia para terminar las tareas en Córdoba, tendría mucho placer si se dirige al Observatorio de Santiago, que siempre estará dispuesto y a su servicio, para cualquier cosa que requiera.”

“Usted será siempre bienvenida por nosotros y si me hace el honor de venir a Santiago, pondré a su disposición un telescopio y un asistente competente, capaz de ayudarla a concluir el trabajo o, en cualquier caso la asistiré personalmente en su tarea.”

No resulta ocioso destacar que en el momento de su visita a Córdoba, se desarrollaba en Santiago de Chile aquel importante congreso panamericano de ciencias en el que tenía que exponer los resultados de su misión. Sin embargo, en oportunidad de su regreso por tren a Santiago, realizó un desvío en Río Cuarto y se desplazó hasta Córdoba para esa entrevista, con la consecuyente y apreciable demora, determinante de que su exposición se efectuara el último día de sesiones del evento, conforme lo registran los diarios santiaguinos. Hecho significativo por cierto, que habla elocuentemente de la importancia otorgada a esa visita. Los comentarios huelgan.

Al arribo de Perrine, el telescopio utilizado para realizar las observaciones destinadas a la CoD sugestivamente estaba inutilizado por rotura de su objetivo, respecto de lo cual nadie pudo dar satisfacción (¿accidente, intencionalidad...?); esa circunstancia demoró hasta 1914 la terminación y edición de la cuarta entrega correspondiente a la faja comprendida entre los $- 52^{\circ}$ y $- 62^{\circ}$, ya que hubo necesidad de enviar la lente a Estados Unidos para su reconstrucción por parte del fabricante.

El flamante director, con gran esfuerzo, logró finalizar ese trabajo por etapas.

Después de revisar y efectuar algunas correcciones, junto con las observaciones faltantes, permite concretar la entrega de la citada IV serie en el transcurso del año 1914, con 89.140 estrellas comprendidas entre las latitudes celestes sur 52° y 62° . Volumen 21.

La quinta y última entrega de esta monumental obra, (Volumen XXI – Segunda parte de “los Resultados”), recién apareció en 1932 después de un paréntesis de 18 años, comprendiendo 35. 151 estrellas de la zona comprendida

entre los 62° y 90°, Trabajaron en la misma, además del propio Perrine, los astrónomos señores Enrique Chaudet y José Tretter.

En el prólogo de este volumen Perrine destaca especialmente que: *“después de poco menos de medio siglo, esta obra monumental del Dr. Thome ha sido terminada. La experiencia en este trabajo es la de costumbre en grandes obras de esta naturaleza. Son tan grandes y precisan tan largo tiempo para su preparación (especialmente en caso de pocos recursos), que no solamente el interés de quienes la preparan se debilita ante nuevos descubrimientos y programas que distraen su atención, sino que los investigadores mismos pierden sus fuerzas, y a veces se van de esta vida sin ver el final del trabajo que iniciaron.”*

Así se completó tras muchísimos años de labor y gran esfuerzo, la totalidad del hemisferio celeste sur a partir de la latitud austral 22°, con 613.953 estrellas catalogadas de las que se brinda brillo y posición, incluyéndose algunos objetos nebulares.

Este monumental trabajo que enorgullece a Córdoba y a los cordobeses, sin ser el único, pues le han acompañado y sucedido diversos de distinta naturaleza también trascendentes, objeto de una investigación más amplia y completa ya parcialmente realizada, sirve aún hoy para nominar e identificar estrellas de hasta la décima magnitud.

La sigla CoD, con un signo negativo delante del número particular que le sigue según el caso, por su carácter austral, no solo sirve para identificar una de las más de 600.000 estrellas del cielo del sur, sino también marca para siempre, la presencia de Córdoba en los inicios de la gran empresa humana que no solo permitió la conquista de los mares y extensos territorios inexplorados, sino también integró el umbral en que se apoya esta inequívoca y fascinante “Era del Espacio”.

Vaya con este modesto trabajo, el homenaje a esos “desconocidos de siempre” que mucho ayudaron al engrandecimiento de la humanidad desde esta ciudad mediterránea.