

Miguel de Asúa

# La ciencia del centenario

## Las discusiones del congreso Científico Internacional Americano de 1910

**E**l Congreso Científico Internacional Americano (CCIA) de 1910, que tuvo lugar en Buenos Aires como parte de las celebraciones del primer centenario, fue una vidriera de lo que la ciencia argentina había logrado hasta el momento y un anuncio de las expectativas sobre lo que se concebía como su brillante futuro. En un artículo previo comentamos la significación cultural de este evento. El análisis de los temas y proyectos discutidos ofrece una de las imágenes más nítidas de lo que en otra ocasión hemos denominado ‘la ciencia del Centenario’.

Las secciones del CCIA fueron (1) ingeniería, (2) ciencias físicas y matemáticas, (3) ciencias químicas, (4) ciencias geológicas, (5) ciencias antropológicas, (6) ciencias biológicas, (7) ciencias geográficas e históricas, (8) ciencias jurídicas y sociales, (9) ciencias militares, (10) ciencias navales, (11) ciencias psicológicas, (12)

ciencias agrarias. En lo que sigue analizaremos las ponencias y sus ponentes, de cada sección o grupo de ellas.

### Ingeniería y ciencias exactas

Dado que el congreso estuvo organizado por la Sociedad Científica Argentina (SCA), liderada por ingenieros, era de esperar que la sección de ingeniería estuviese bien representada. En efecto, hubo trabajos sobre vías ferroviarias, ingeniería hidráulica y civil, puertos y balizamiento fluvial y navegación por globo aerostático, entre otros. El delegado de España, Leonardo Torres y Quevedo –un ingeniero de alto perfil, inventor de máquinas de calcular y a la sazón presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid– propuso una unificación de bibliografía científica y técnica hispa-

#### ¿DE QUÉ SE TRATA?

Las comunicaciones al Congreso Científico Internacional Americano de 1910, los oradores y las acaloradas polémicas que tuvieron lugar permiten recrear una imagen acabada de las fortalezas y debilidades de la ciencia argentina en los años del Centenario.

noamericana (una obsesión de dudosa utilidad que, hasta el presente, nunca dejó de entusiasmar a funcionarios de ciencia y tecnología).

La sección de ciencias físicas y matemáticas contó con el ya consagrado matemático y físico italiano Vito Volterra, que habló sobre ecuaciones integrales y sus aplicaciones. El entonces director del Observatorio Nacional de Chile, el alemán Friedrich W. Ristenpart, avanzó varias propuestas de estandarización, como la unificación de la hora en América del Sur respecto del meridiano de Greenwich y de los almanaques astronómicos del hemisferio sur. Los físicos alemanes del Instituto Nacional del Profesorado presentaron sus trabajos: Paul Frank, discípulo del matemático Sophus Lie, que luego se incorporó al Instituto de Física de La Plata, presentó un trabajo en la línea de su maestro, y Georg Berndt habló acerca de sus investigaciones sobre electricidad atmosférica. Que la profesionalización científica era tenue, lo demuestra el que 'inventores chiflados' pudieron acceder a la palestra. Tal fue el caso de Antonio Massiotti, quien intentó revelar una corrección al corolario de Newton y las leyes de Kepler, pero fue interrumpido a poco de comenzar, como informan las actas, por diversos congresales que disienten fundamentalmente de las teorías sustentadas por el conferencista. (No obstante, el trabajo fue publicado ese mismo año en Buenos Aires con el título de *La mecánica racional*.)

## Ciencias químicas y geológicas

La sección de ciencias químicas reveló que dicha disciplina estaba aún en estado de cristalización entre nosotros. Los trabajos abarcaban la toxicología, la utilización de procesos técnicos como el fotograbado, la alimentación, la farmacobotánica y otros varios temas. Los de mayor calidad fueron acaso los de Pablo Lavenir y César Negri, del Laboratorio de Química del Ministerio de Agricultura. La sección votó conclusiones que tenían por común denominador la consolidación de un perfil profesional y versaban sobre el ejercicio rentable de la química, el patentamiento de productos, la creación de un

laboratorio de investigación química en la Universidad de Buenos Aires (UBA) y la creación de una Sociedad Química Americana con sede en Buenos Aires. El jefe de la sección era el farmacéutico Atanasio Quiroga, profesor de química analítica y química médica en la mencionada casa de estudios. Testimonio del estado de liderazgo personalista del área fue la propuesta de que su trabajo sobre una nueva nomenclatura para la química inorgánica fuera publicado como separata en cuatro idiomas y distribuido entre los centros científicos del mundo, con el objeto que sea adoptada en el próximo congreso científico que se celebre.

Entre los grupos más consistentes de ponencias estuvieron los de la sección de ciencias geológicas, geográficas e históricas. Se destacan en primer lugar los trabajos del director de la Oficina Meteorológica Argentina (OMA), Walter [Gualterio] Davis, y sus asociados: H L Solyom, que fue jefe de predicciones entre 1907-1913, su sucesor H H Clayton, quien había sido director de un observatorio meteorológico en Massachussets, Gunnar Lange, director de la sección hidrométrica de la OMA, y L G Schultz, a cargo de la estación de geomagnetismo y electricidad atmosférica. También hablaron R Mossmann, el meteorólogo de la expedición escocesa de William Bruce que pasó a integrar el personal argentino que se hizo cargo de la estación en la isla Laurie (Orcadas del Sur), y W Knoche, director del Instituto Central Meteorológico y Geofísico de Chile. El andinista alemán Frederick Reichert, quien junto con el ingeniero suizo Robert Helbling exploraron la alta cordillera de Mendoza y Chile con un subsidio especial de la SCA (en 1910 ascendieron el nevado Plomo y en 1911 el Juncal), también presentaron comunicaciones.

Es de destacar la ponencia del ingeniero Enrique Hermitte, fundador de la Dirección General de Minas, Geología e Hidrología del Ministerio de Agricultura, cuyos distinguidos geólogos participaron del encuentro: J Keidel, W Bodenbender y W Schiller. El geólogo estadounidense Bailey Willis, asesor de gobierno argentino entre 1910 y 1914, presentó un trabajo sobre el mapa de escala 1:1.000.000 que se estaba conviniendo en Londres. El explorador y naturalista coronel Luis J Fontana, fundador de la ciudad de Formosa y primer gobernador del territorio

**Figura 1.** Reunión de la sección de ingeniería en la Escuela Industrial de la Nación. *Caras y Caretas*, 16 de julio de 1910, N° 615.





**Figura 2.** Reunión de la sección de ciencias antropológicas en la Facultad de Ingeniería. A la derecha se ve a Christofredo Jakob leyendo una ponencia.

nacional de Chubut, entonces retirado y a cargo de una estación sísmica en San Juan, presentó un trabajo sobre sismología. El geógrafo y topógrafo ingeniero W Schulz habló sobre coordenadas geográficas y levantamientos geográficos. Las propuestas tuvieron que ver con la legislación para la explotación petrolera, la creación de una oficina de estadística minera sudamericana, la adhesión a la Comisión Internacional Sísmica de Estrasburgo y el establecimiento de un Instituto de Estudios Americanos en el Museo Mitre, propuesta de Francisco P Moreno que provocó estruendosos aplausos. Dado que la OMA y la Dirección General de Minas estaban a cargo del Ministerio de Agricultura, queda en evidencia la capacidad de eficiente patrocinio técnico-profesional de esta repartición. L E Bauer, director del Departamento de Magnetismo Terrestre de la Carnegie Institution, envió una ponencia sobre los resultados geomagnéticos de la expedición del buque Carnegie (comenzada en 1909), que fue leída por Cristóbal Hicken.

## Ciencias antropológicas

Sin duda la ponencia más destacada de la sección de ciencias antropológicas fue la del neuroanatomista y neurólogo alemán Christfried [Christofredo] Jakob, director del laboratorio del Hospicio de las Mercedes (actual Hospital Borda), quien presentó su *Atlas del cerebro de los mamíferos de la República Argentina*, escrito en colaboración con el naturalista italiano Clemente Onelli (entonces director del Jardín Zoológico de Buenos Aires), y cuya impresión fue solventada por la SCA (la primera edición, en alemán, fue publicada en 1911; la argentina es de 1913). Área de alta conflictividad teórico-profesional y personal, la sección de antropología fue escenario de las trifulcas y debates generados por las ideas de Florentino Ameghino y sus discípulos (o adherentes) sobre el origen del hombre en el Plata. Ante la presentación que efectuó el sabio de Luján, entonces director del Museo Nacional de Buenos Aires, de un esqueleto que atribuyó al Pampeano superior, el antropólogo y lingüista alemán del Museo de

La Plata Robert Lehmann-Nitsche salió diciendo que no existen suficientes caracteres diferenciales para justificar la existencia de una nueva especie, con lo cual acordó Samuel Lafone Quevedo –los huesos quedaron a disposición de los congresistas para ser examinados–. El educador Rodolfo Senet, de la Sección Pedagógica de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), presentó una ‘Clasificación filogenética de los estigmas somáticos de la degeneración’, un trabajo en el que fusionaba la teoría psiquiátrica de la *dégénération* de Benedict Morel y Valentine Magnan, con los énfasis ‘haeckelianos’ del evolucionismo ameghiniano. Más puramente discípulo de Ernst Haeckel se mostró Senet en sus ‘Interpretaciones filogenéticas de las estadísticas antropométricas de los procesos ontogénicos’, una propuesta que según su autor estaba en un *todo de acuerdo con las conclusiones del doctor Ameghino y es de la mayor trascendencia desde el punto de vista de la filogenia de la especie humana*. La orientación eminentemente científica de Senet fue aplaudida por el director del Museo de Paraná, el ítalo-argentino Pedro Scalabrini (quien a poco habría de disertar sobre el esperanto) y apoyada por Ameghino y Juan B. Ambrosetti. Por su parte, Lehmann-Nitsche, siempre escéptico (y esta vez con razón), comentó que creía *aventurado determinar la filogenia por la ontogenia*. Víctor Mercante, quien había montado un laboratorio de antropología en la mencionada Sección Pedagógica, *evidenció lo halagador de sus resultados en lo pertinente al tipo étnico que se forma[ba] en el país*. Su idea de que existía un paralelismo y no estacionamientos compensatrices [sic] entre el desarrollo de la talla y el cerebro fue apoyada por Ameghino y furiosamente criticada (otra vez) por Lehmann-Nitsche y, de manera más gentil, por Lafone Quevedo (el lector debe advertir que Mercante apuntaba a detectar cambios filogenéticos en sus poblaciones escolares).

Kazimierz Stolyhwo, un entonces joven (treinta años) antropólogo de Cracovia, presidió la segunda sesión y, además, presentó su instrumento para medir cráneos –el aparato y su inventor habrían de desempeñar un papel significativo en las discusiones acerca del supuesto origen de la humanidad en la pampa húmeda–. Más especulativo fue el ensayo del naturalista y botánico suizo radicado en Paraguay Moisés Bertoni, quien propuso que

el probable origen de las razas americanas habría que buscarlo en el perdido continente de la Atlántida.

Lehmann-Nitsche argumentó a favor de la creación de reservaciones indígenas análogas a las de los Estados Unidos. Ambrosetti le contestó que los indios están condenados a desaparecer, sea por la codicia del blanco, sea por el alcohol, la sífilis, la viruela, el sarampión...; que las líneas del enfrentamiento entre los bloques (cuya constitución dejo como ejercicio al lector o lectora) era fluidas, queda demostrado por el hecho de que esta vez Ameghino se alineó con el folclorista alemán, siquiera sea por sentimiento de humanidad. En ese momento, Ambrosetti estaba más preocupado por las producciones culturales que por sus productores. En efecto, promovió la conservación de los yacimientos y monumentos arqueológicos americanos y avanzó una moción para que se aprobase un reglamento de conservación y explotación de los mismos. Mientras tanto, el vicepresidente de Perú, diplomático e historiador Eugenio Larraurre y Unanue sostuvo que la titulada civilización calchaquí no era más que un pálido reflejo de la civilización incaica y que nada comprobaba su autonomía, sino su semejanza y dependencia [de la incaica]. Como es de suponer, la polvareda provocada por la respuesta de Ambrosetti fue mayúscula.



**Figura 3.** Paulino Alfonso, delegado de Chile.

**Figura 4.** El físico y matemático Vito Volterra, delegado de Italia.

**Figura 5.** Ernest Martinenche, delegado de Francia.

**Figura 6.** El hispanista William Shepherd, de la Universidad de Columbia, delegado de los Estados Unidos.

## Ciencias biológicas

La sección de ciencias biológicas fue silenciosamente productiva y se notó la participación de muchos colegas sudamericanos, entre ellos el naturalista chileno Carlos Porter, el más destacado zoólogo de ese momento en el país hermano, quien presentó comunicaciones en gran variedad de áreas, testimonio de que la categoría de 'naturalista' tenía todavía pleno significado a comienzos del siglo XX. Hubo, como en todas las secciones, comunicaciones marginales, como la de un oftalmólogo que difundió su nuevo concepto de la célula. Más ortodoxo, Gallardo, el líder del área, presentó uno de sus trabajos sobre cariocinesis, que a la larga le darían cierto renombre parisino.

Entre los que comunicaron trabajos de botánica es dable mencionar a Lucien Hauman, el ingeniero agrónomo y botánico belga que había llegado en 1904 y que tanto contribuyó al crecimiento de la Facultad de Agronomía y Veterinaria (FAyV) de la UBA (parasitismo de un *Mucor*, adaptaciones xerófilas a grandes altitudes); a Carlos Spazzini, micólogo ítalo-argentino de La Plata (fitoparásitos fanerogámicos); a Cristóbal Hicken, que presentó un adelanto de una flora de la provincia de Buenos Aires; a H Sekt (un trabajo sobre vegetación de los valles calchaquíes y Puna de Atacama), a Augusto Scala, italiano farmacéutico y botánico de la UNLP (fitohistología) y al también farmacéutico y botánico profesor en la Universidad Nacional de Córdoba, el suizo Theodor Stuckert (quebracho).

Hubo algunas ponencias sobre entomología y el ítalo-argentino Roberto Dabbene, colaborador de su paisano Onelli en el Zoológico, presentó el primer tomo de un *Catálogo sistemático y descriptivo de las aves de la República Argentina y países limítrofes* de 530 páginas, que fue publicado ese año en los *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*. Entre las recomendaciones de la sección, pueden destacarse la de establecer estaciones biológicas para el estudio de la fauna y flora marinas, un proyecto caro al francés Fernando Lahille, jefe de la Oficina de Zoología, Entomología Aplicada, Caza y Pesca del Ministerio de Agricultura, profesor de zoología de la FAyV de la UBA y creador de la primer estación de biología marina de nuestro país, y a Horacio Arditi, profesor de zoología de La Plata, quien propugnaba hacer lo propio en Montevideo. También se aprobó la publicación de un atlas ictiológico dirigido por Lahille, de otro fitogeográfico de la región y de un trabajo sobre las plantas vasculares argentinas de Stuckert.

## Derecho y ciencias sociales

La sección de derecho y ciencias sociales fue la brecha a través de la cual el volcán político y social de la Argentina irrumpió en la máxima reunión científica del Centenario. Alfredo Palacios (que ya había cumplido su primer

período como diputado) propuso que el Congreso votara varios puntos de legislación para los trabajadores, como la prohibición de trabajo para obreras treinta días antes y cuarenta días después del parto con conservación del salario, y el establecimiento en los talleres y fábricas de salas higiénicas para amamantamientos de quince minutos cada dos horas. *La ciencia ha demostrado*, decía el legislador socialista del barrio de La Boca, *que las clases pobres eran física y psicológicamente inferiores en relación a las otras clases, debido a las condiciones materiales de su existencia.* Apoyado en una larga serie de médicos franceses —Francia fue pionera en la medicina social de la infancia— y en las altas tasas de mortalidad infantil que afectaba en su mayor parte a la clase pobre, sostenía una proposición cuya validez perdura un siglo después, a saber, *que el niño tiene derecho a la leche materna. Los que se nutren con leche esterilizada son inferiores a los amamantados por la madre, porque la mujer fabrica una leche superior a la de la vaca y porque el pecho de la madre permite al niño tomar la leche directamente.* Estas proposiciones resultaron aprobadas por unanimidad entre aplausos de los miembros de la sección. Por su parte, el diputado demócrata progresista Carlos Conforti propuso una conclusión divorcista, preludeo del proyecto que presentaría el año siguiente en la Cámara. Conforti recurría a una argumentación vagamente biológica y derechamente eugénica para sostener su propuesta. Los matrimonios que no tienen más remedio que soportarse, sostenía, engendrarían una prole disminuida y enfermiza: *La generación empieza propiamente en el beso cuyo calor revela la fuerza de aproximación de las parejas. Quiero decir que el estado de ánimo, la disposición de espíritu con que el acto de aproximación se realiza influye poderosamente en la calidad del producto [...]. Así [con el divorcio] viene a quedar seleccionada psíquicamente la raza humana.* La proposición obtuvo una mayoría de votos, con lo que quedó aprobada.

## Ciencias militares y navales

La concurrencia a la sección de ciencias militares fue escasa. Los temas tenían que ver con estrategia, táctica y logística. La subsección que presentó más trabajos fue la de Sanidad Militar (dieciséis comunicaciones). Sabido es que la Marina siempre estuvo interesada por los avances científicos-tecnológicos, inseparables de las operaciones navales. Los temas incluyeron cuestiones de física, como el análisis armónico, nuevos aparatos para levantamientos hidrográficos y magnetismo terrestre. El delegado de los Estados Unidos, junto con el cónsul y el vicecónsul de dicho país, habló sobre ‘La necesidad de una uniformidad internacional en las cartas de navegación, faros y balizas y reglamentos en los puertos y canales’. También aquí se discutió la adopción del meridiano de Greenwich y el uso de la proyección Mercator. Disertó el delegado británico, vicealmirante R Mostyn Field, y en las sesiones participaron otros delegados internacionales, como

los capitanes de corbeta Giovanni Tarrera (Italia) y Arturo Melho (Brasil). Fueron aprobados veinticinco trabajos para publicación. El capitán de fragata Horacio Balivé, comandante del ARA *Azopardo*, presentó un trabajo sobre las observaciones de magnetismo terrestre del observatorio que había instalado en la isla de Año Nuevo (al norte de la isla de los Estados).

## Ciencias psicológicas

La sección de psicología fue un muestrario de los diferentes proyectos que competían en el proceso de establecimiento y constitución de la disciplina en nuestro medio. Dentro de una concepción filosófica, introspectiva y subjetivista, el joven Enrique Mouchet presentó un trabajo sobre el concepto psicológico de identidad; en realidad, su tesis de doctorado en filosofía presentada a la UBA ese mismo año. Camilo Morel, profesor de la Escuela Normal de Profesoras de la calle Cuyo (hoy Samiento), habló sobre ‘Educación de la voluntad’ en francés, pues ese era el idioma que usaba en el curso de psicología que dictaba en dicha institución.

En el extremo opuesto del espectro se situaron los trabajos sobre neuroanatomía. Jakob presentó un estudio biopatológico sobre disgenesias y agenesias del sistema nervioso central en el ser humano, José T. Borda propuso un plan de estudios anatómo-histológico de los centros nerviosos de las razas aborígenes de Sudamérica y la organización de un museo destinado a la recolección de los órganos nerviosos de dichos indígenas —un pendant a la afición a coleccionar cráneos aborígenes que hacía furor en el Museo de La Plata— y Nicolás Roveda exhibió un *Atlas de histología de la médula espinal y ganglios raquídeos de los mamíferos*. A tenor de lo que sucedía en el mundo, la psicología experimental y la psicofisiología florecían en la Argentina. Aquí se inscribía, por ejemplo, una demostración sobre varios sujetos acerca de la influencia del trabajo cerebral sobre el pulso.

Horacio Piñero, creador del Laboratorio de Psicología y uno de los dos organizadores de la Sociedad de Psicología que se fundó ese año, expuso una nosografía del retardo mental y terminó su alocución clasificando y subclasificando a los tipos considerados inferiores. El infatigable Mercante propuso que *a los grupos más nutridos de la escuela común, el de los atrasados y el de los débiles mentales y degenerados, existe la necesidad cada vez más sentida de, segregados, someterlos a regímenes especiales, pues su contacto pervierte el carácter de los equilibrados.* La primera conclusión de la sección, inspirada por Piñero, fue crear una ficha escolar y una oficina técnica del Ministerio de Justicia e Instrucción Pública para comprobar las aptitudes del niño y *excluir del grupo de los retrasados, atrasados y anormales fisiológicos, los idiotas imbeciles que son anormalmente patológicos y prácticamente inútiles.* El director del Instituto Nacional del Profesorado Nacional, el alemán Wilhelm [Guillermo]

Keiper, habló sobre las tendencias de la pedagogía contemporánea y defendió una pedagogía científica fundada en la filosofía, la lógica, la ética y la estética, mientras limitaba los alcances de la psicología experimental positivista tan entusiastamente cultivada por sus colegas argentinos.

La psicología y la psiquiatría eran campos donde se reflejaban y se articulaban, en un lenguaje que se auto-comprendía como científico, posiciones polares en torno a temas de criminalidad, violencia social y las ideologías que los legitimaban o condenaban. Caso testigo era el anarquismo. El sacerdote francés Henri Sisson, profesor del Colegio Lacordaire de Buenos Aires, en su trabajo sobre 'El humanitarismo en la sociedad argentina' se refirió a los peligros de la inmigración y el anarquismo, lo cual provocó una reacción en cadena de tres tiempos: la indignación de Sara Justo, quien se declaró partidaria de la civilización libre, la defensa del disertante por parte de Clemente Onelli, quien explicó que Sisson se había referido a la libertad de cultos y no al catolicismo y, para concluir, una nueva repulsa de 'Ingenieros' [Giuseppe Ingegneri, es decir, José Ingenieros], quien reflexionó que el trabajo [de Sisson] nada tiene que ver con la psicología. Asimismo, el primer decano organizador de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA, Carlos Rodríguez Etchart, junto con Julio López, sostuvieron que se debe combatir el desenvolvimiento de

las ideas anárquicas, dándolas a conocer a los alumnos de las escuelas secundarias y a los conscriptos del ejército y de la armada [...] en su inconsistencia, amoralidad y tendencias degenerativas.

## Ciencias agrarias

En la sección de ciencias agrarias hubo ponencias sobre maquinaria agrícola, museos agrícolas escolares, vitivinicultura, abonos, sindicalismo agrario y varias sobre enseñanza agrícola. El ingeniero agrónomo Carlos D. Girola, uno de los diez primeros egresados del Instituto Agronómico Santa Catalina de La Plata, propuso no introducir variedades exóticas de forrajeras, lo que fue criticado por Huergo y Hauptman. Girola también disertó sobre reglamentación de la profesión de ingeniero agrónomo. Asimismo, se desató una polémica sobre el uso de abonos químicos. F Pedro Marotta, quien sería por dos veces decano de la FAyV de la UBA, sostuvo que no se debía recomendar su uso para el gran cultivo (trigo, lino, maíz). Kurt Wolffhügel, profesor de dicha institución, presentó un sólido trabajo sobre 'Los zooparásitos de los animales domésticos de la República Argentina', con identificación de muchísimas especies nuevas, que fue aplaudido y recomendado.



**Figura 7.** El Instituto Bacteriológico del Departamento Nacional de Higiene, institución emblemática de la ciencia del Centenario. El edificio se comenzó a construir en 1904 y se concluyó en 1916.

## Balance histórico

El CCIA exploró solo uno de los dos hemisferios que conformaban la ciencia argentina hacia 1910. El otro lo constituía la medicina, que a lo largo del siglo XX sería el campo en el que germinarían los triunfos científicos más resonantes del país. Pero la mitad exhibida por el congreso organizado por la SCA era impresionante por sí misma. Es cierto que la mayor parte de los científicos que hablaban en nombre de la Argentina eran extranjeros —algunos naturalizados, otros de paso—, lo que pone de relieve el problema de formación de personal nativo, advertido por los propios profesores traídos de Europa y los Estados Unidos, que habitualmente se quejaban de la falta de vocaciones argentinas para la ciencia, puesto que los jóvenes preferían los negocios, la cría de ganado o las profesiones liberales. Pero también es cierto que muchos de estos inmigrantes altamente calificados se radicaron aquí o regresaron a sus países de origen cuando ya habían pasado el acmé de sus vidas productivas. La ciencia argentina era en buena medida cultivada por italianos, alemanes, franceses, estadounidenses, belgas e ingleses. Pero, si bien es cierto que en ocasiones la llegada de estos especialistas respondía a una presión de las grandes potencias empeñadas en promover *know-how* tecnológico en el marco de un imperialismo cultural (caso de Alemania), también lo es que fue la elite dirigente argentina la que tuvo el control de quiénes eran contratados para enseñar o dirigir centros de investigación y que los criterios que en general primaban eran los de obtener el personal más calificado posible en cada una de las áreas.

A fin de siglo, la institucionalización de la ciencia en la Argentina estaba en progreso —lo estaría por varias décadas—. Es significativo que el CCIA fuese organizado por una entidad privada, la SCA, que sin duda era la institución más representativa de la actividad científica en la *belle époque* criolla. Pero hay que recordar que la ciencia prosperaba impulsada por un gran número de organismos estatales, ya universidades, ya las competentes reparticiones técnicas del Ministerio de Agricultura, ya entidades como museos y observatorios, ya organismos del Ejército y la Marina, como el IGM y la Oficina Central de Hidrografía,

ya la compleja red de instituciones nacionales, provinciales y municipales de salud pública e higiene (valga recordar aquí que la institución más emblemática de la ciencia del Centenario fue el monumental Instituto Bacteriológico, que hacia 1910 estaba todavía en construcción). Este estado de cosas fue la condición de posibilidad del sello eminentemente práctico y aplicado de los trabajos presentados en el congreso. El perfil de estos muestra que lo que importaba eran cuestiones que hacían a la vida del país, al reconocimiento de sus recursos naturales, al inventario de sus especies, a la ocupación efectiva del territorio, a la producción agrícola y ganadera, a las grandes obras públicas, a las industrias, a la educación, a la defensa, a los desafíos generados por la inmigración masiva —al menos, como todos estos desafíos y problemas eran decodificados en términos de las teorías y las ideas de la época—. Sin ningún lugar a dudas, a este tono característico de ‘ciencia aplicada’ del CCIA contribuyó que este fuera planeado sobre la base de una larga y meticulosa lista de temas ‘deseables’, propuestos por los ingenieros de la SCA. No hubo en el congreso ni rastro de la revolución que la física experimentó en esa primera década del siglo XX, ni tampoco de las controversias sobre herencia y evolución, o reflejo alguno del surgimiento de disciplinas como la bioquímica. Buena parte de las ponencias en antropología, derecho y psicología trataban sobre cuestiones políticas y sociales candentes, como la cuestión indígena, las clasificaciones psiquiátricas de escolares discapacitados, el trabajo de la mujer y la salud de la primera infancia, el anarquismo o el divorcio. Estos temas tendían a ser interpretados en clave de ideas positivistas, de un evolucionismo muy influido por Haeckel y con aristas eugénicas y de las varias teorías psiquiátricas de fines del siglo XIX, como la de la degeneración, o de posturas políticas polares, como el socialismo y el pensamiento católico. La corriente de conflictividad reprimida que subyacía en los rutilantes festejos del Centenario emergió en el discurso de las ciencias sociales. Por otro lado, dada su naturaleza afín a la idea de progreso, la triunfante ciencia exacta y natural de fin de siglo sintonizó con la pasión celebratoria que, como una fiebre, arrastró a gran parte de la sociedad argentina de 1910 en un remolino de brindis interminables. **CH**

### LECTURAS SUGERIDAS

**ASÚA M de**, 2010, *Una gloria silenciosa. Dos siglos de ciencia en Argentina*, Del Zorzal, Buenos Aires.

*La Nación*, números del 11 al 19 de julio de 1910.

*La Prensa*, números del 20 al 26 de julio 1910.

**SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA**, 1910, *Congreso Científico Internacional Americano. 10 al 25 de julio de 1910*, Coni, Buenos Aires, 2 vols.



### Miguel de Asúa

Doctor en medicina, UBA.

Ph.D. en historia, University of Notre Dame.

Profesor titular de historia de la ciencia y la medicina, Universidad Nacional de San Martín.

Investigador del Centro de Estudios Filosóficos, Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires.

Miembro de la carrera del investigador, CONICET.