

Editorial

Con este nuevo número de la revista *Saber y Tiempo*, nos proponemos iniciar un nuevo ciclo que pueda dar cuenta de los cambios ocurridos durante los últimos años en el espacio referencial de la revista. *Saber y Tiempo* es una publicación del Centro de Estudios de Historia de la Ciencia y la Técnica José Babini (CEJB), espacio de producción que, acompañando el crecimiento y diversificación de las actividades de enseñanza, investigación y desarrollo de la UNSAM, se ha enriquecido en los últimos años con la llegada de investigadores jóvenes, quienes no solo han hecho aportes decisivos para la consolidación de la orientación del CEJB hacia la historia social de la ciencia, la tecnología y la medicina en la Argentina y en la región, sino también en áreas de los estudios sociales de la ciencia, como movimientos sociales y resistencia a las tecnologías o controversias tecnológicas.

Hace ya unas cuantas décadas que la historia social de la ciencia, la tecnología y la medicina –foco de interés de *Saber y Tiempo*– se construye con el aporte de múltiples tradiciones profesionales y que, de acuerdo con la noción de “modos de conocimiento” diseñada por John V. Pickstone, se trata de un campo de saber respetuoso de una agenda multidimensional, interesada por comprender la vida histórica, política, filosófica, cultural, institucional, social y económica de los regímenes de producción de los saberes científicos, tecnológicos y médicos. Ciertamente, una larga secuencia de mediaciones y matices, seguida de un anexo bibliográfico, podría ampliar dichos conceptos. No es el espacio para ofrecerlo, pues se ha considerado de mayor interés dedicar un dossier –en un próximo número a fijar por el comité editorial– a problemas historiográficos y metodológicos, de los cuales las definiciones terminológicas y disciplinares bien podrían ser parte de los ejes de discusión.

Mientras esperamos la llegada de esa discusión, no haremos mal en recordar que aquella noción de la historia social de la ciencia, la tecnología y la medicina es lo suficientemente amplia para admitir estudios de distintas escalas temporales y espaciales, aceptando trabajos de procesos históricos tanto como estudios de biografías e instituciones; también lo es para aceptar tanto estudios de estructuras como de coyunturas, de lenguajes, cosmovisiones, culturas y prácticas. Y desde ya que busca vincular las formas de trabajo existentes en estos tres mundos con otras facetas de la praxis histórica y social o con aquello que hace ya más de cuatro décadas E. P. Thompson denominó formas de la *experiencia social*.

El presente número se muda al formato digital y con ello su numeración cambia, sin que ello implique pérdida de información sobre los autores o temas trabajados en el formato anterior. Mismo principio vale para las pautas editoriales manejadas antaño; la mayor parte son retomadas como el formato pertinente para la revista digital, con modificaciones menores —que el lector podrá contrastar— adoptadas como parte de un intento por adaptar la revista a los estilos trabajados por la editorial de la universidad.

Acaso uno de los cambios más visibles es que la adopción del formato digital vino acompañada de la edición permanente de un dossier, actividad que no siempre estuvo presente en los números anteriores. Concebimos el dossier como espacio para trabajar temas centrales en la definición de historia social de la ciencia, la tecnología y la medicina adoptada con anterioridad. El estado a veces fragmentario e incipiente de algunas áreas de dicha historiografía reclamaba un espacio en el cual los especialistas locales y de países de la región puedan debatir tales problemas.

El presente número

El dossier publicado en este número de *Saber y Tiempo* se titula “Ciencia y tecnología periférica en *la era de la crisis*”. Allí se han compilado cuatro trabajos de gran interés sobre distintos problemas de la historia de la ciencia y la tecnología en la Argentina en los años de la crisis económica que se inició en 1973 y de la crisis política que se abrió con la muerte de Juan Perón en julio de 1974 (ver “Presentación” del dossier).

Con referencia a los artículos del presente número, la noción arriba discutida de historia social de la ciencia, la tecnología y la medicina se ve interpelada por cuatro artículos. Ellos abordan respectivamente: (1) el estudio de una institución, como fue el laboratorio de química de la UBA; (2) una biografía científica y literaria, como es la de Ladislao L.

Holmberg; (3) el estudio de un conflicto dado entre instituciones de relevancia, como eran la Academia de Medicina y la Facultad de Ciencias Medicas de la UBA, desencadenado por el control del recientemente fundado instituto del cáncer; y, por último, (4) el estudio de una controversia entre dos prestigiosos físicos locales, que posicionó al naciente Instituto de Física de la Universidad Nacional de La Plata en las páginas de la prensa física internacional.

Este número abre con el trabajo de Gabriel Matharan, titulado “Los inicios de la enseñanza experimental de la química: el caso del laboratorio de química de la universidad de Buenos Aires (1823-1865)”. Si aceptamos el ejercicio historiográfico de dividir áreas temáticas sensibles durante las últimas décadas, se apreciará en este trabajo que la discusión sobre las prácticas científicas ha venido tomando fuerza. El laboratorio como espacio privilegiado de la praxis científica —en especial durante el siglo XIX— ha sido justamente rescatado en la historiografía social de la ciencia anglosajona, junto a otros espacios tales como jardines botánicos, anfiteatros, hospitales, morgues, bibliotecas, etc. Ello es así, pues ha constituido uno de los pilares desde los cuales floreció el proceso de institucionalización de la ciencia moderna. A modo de ejemplo, podría recordarse el papel del laboratorio en las universidades alemanas del siglo XIX, entre los cuales se ha ganado un lugar especial el afamado laboratorio del instituto de Giessen, a cargo de Justus von Liebig, desde su fundación en 1825. La fusión en dicho espacio tanto de actividades de docencia como de actividades de investigación aseguró la formación de una camada de químicos de capital importancia en la cristalización de la química alemana del siglo XIX y de su aporte a la industria. En contraposición a esta escena, la historia social de la ciencia local del siglo XIX sabe poco del papel del laboratorio en el lento y difícil proceso de institucionalización de la ciencia local. Bien señala Matharan este vacío historiográfico y cierto abandono tanto de la historia de la química como del papel del laboratorio en nuestras investigaciones.

En este trabajo, el autor recurre a herramientas historiográficas —a esta altura— clásicas para focalizar sobre el laboratorio de química de la UBA entre 1823 y 1864, años de su creación y del viaje a Europa de su catedrático a cargo para muñirse de instrumentos de enseñanza. El relato rescata escenarios macro y contextuales y enfoca en las trayectorias de dos catedráticos que actuaron como figuras claves en la vida del laboratorio de la UBA. Ellos fueron Manuel Moreno —su fundador y primer catedrático oficial— y luego Miguel Puiggari, segundo catedrático referencial del espacio, nombrado a la caída de Rosas. A través de un relato conciso, el autor nos ofrece una descripción minuciosa de dos momentos axiales de la escena histórica de la química porteña y señala

un dato de capital importancia en la praxis científica local del siglo XIX, como es la activa promoción que ambos catedráticos hicieron de sus actividades en la prensa científica.

Para el caso de Manuel Moreno, el autor rescata su vínculo –en calidad de editor– de una revista llamada a ocupar un lugar mítico en la historia de la ciencia local, como fue la *Abeja Argentina*. Baste recordar que aún en 1870, en pleno fragor de las revueltas estudiantiles de los años 1871 a 1875, dicha revista era recordada por un joven José María Ramos Mejía como sinónimo de un pasado glorioso que la generación médica de sus maestros había mancillado. Por su parte, Miguel Puiggari aparece relacionado como colaborador en una de las grandes revistas científicas locales de segunda mitad de siglo XIX, como fue la *Revista Farmacéutica*, publicación que, junto con la *Revista Médico Quirúrgica*, fueron puntales en la prensa científica de la época.

Al texto de Gabriel Matharan le sigue el artículo de Paula Bruno, titulado “Eduardo L. Holmberg en la escena científica Argentina”. La autora nos presenta el análisis de un tramo de la vida intelectual del prolífico médico, naturalista, periodista y docente, Ladislao Holmberg, acaso una de las plumas intelectuales, científicas y médicas más prolíficas y agudas de su época. El tramo elegido en su vida son los años que van desde 1870 hasta inicios del siglo XX. El tramo seleccionado y la estrategia presentada por la autora están en sintonía con un dato por demás interesante de la vida de Holmberg, a saber, que fue un escritor y editor prolífico. Escribió sobre varios temas; las preocupaciones científicas no fueron una parte menor.

En efecto, Bruno hace foco sobre una serie de textos, escritos tanto en sus años de juventud, cuando era estudiante de medicina, como en su madurez intelectual. Esta última queda plasmada, a su vez, en un abanico de actividades que lo encuentran como naturalista en varias expediciones científicas durante los años 1880, así como ocupando el cargo de director del jardín zoológico de Buenos Aires durante los años 1890.

Holmberg criticó a Germán Bursmeister con argumentos que su generación de estudiantes de medicina utilizó para cuestionar a la elite de la escuela médica local. En efecto, el concepto de “aristocracia científica” que Holmberg arroja al director del museo de ciencias naturales de la ciudad es similar a los argumentos con que el “Licenciado Cabra” –seudónimo empleado por José María Ramos Mejía en sus colaboraciones con la prensa médica– cuestionó a los “dioses del Olimpo de la calle el comercio” o también las “generaciones ingratas” que no habían sabido mantener la llama de la ciencia local, tan bien representada –a sus ojos– en la generación de la revolución de Mayo y, luego, en la generación que fundó la provincia de Buenos Aires.

Su defensa de las instituciones de ciencia y tecnología como puntal de cristalización de un sistema científico y tecnológico –lo que en la segunda mitad de siglo XIX se denominaba la adscripción local a la *República de las Ciencias*– fue activa, lucida y consecuente. Paula Bruno nos ilustra este punto cuando presenta la defensa que realizó Holmberg del jardín zoológico; en efecto, este no era “una ostentación vanidosa y superflua”, sino un espacio clave de la instrucción pública y, en especial, de la educación superior.

Uno de los aspectos de mayor interés del presente texto de Paula Bruno es mostrar algo muy difícil de apreciar en un escritor y científico activo en un contexto periférico, como era la ciencia, la técnica y la medicina local de segunda mitad del siglo XIX, respecto de la pavorosa empresa científica y tecnológica occidental, tal y como ha sido descrita en reiteradas ocasiones. Ello es la genialidad, el brillo y sagacidad de su trabajo. Estas cualidades son rescatadas por la autora a la hora de hablar de uno de los géneros que Holmberg frecuentó con comodidad, a saber, la ficción con base en la vida cotidiana de la ciencia, luces y sombras incluidas. Holmberg no solo se sabía un prolífico promotor de la ciencia y la medicina local, un tenaz sostenedor de las siempre frágiles instituciones locales del saber. Al mismo tiempo, era consciente de las asimetrías que afectaban la actividad científica local respecto de las capitales mundiales de la ciencia. No menos consciente fue de la actitud cuestionable de más de un científico extranjero invitado a trabajar en Buenos Aires por las autoridades de la provincia y la nación; en vez de sentir su lugar cuestionado (como sucedió a más de un intelectual de su época) y luego refugiarse en el silencio cómplice, Holmberg denunció con mordacidad y sutil ironía dicha situación, como quedó ejemplificado en su polémica contra Germán Burmeister.

En tal sentido, la obra de ficción científica rescatada por la autora –*El tipo más original*– nos muestra a la pluma de Holmberg, cercana por su ironía y estilo a los diálogos galileanos entre Salviati, Sagredo y Simplicio, o a la mordaz ironía de Jonathan Swift cuando, en sus *Viajes de Gulliver*, comenta la Academia de Ciencias del País de Lagado, contracara de la Royal Society.

Seguidamente, se presenta el trabajo de José Buschini, titulado “Conflictos institucionales en la UBA luego de la reforma universitaria de 1918”. El trabajo analiza el origen y las consecuencias de dos conflictos institucionales de magnitud existentes en el seno de la Universidad de Buenos Aires, durante 1922, entre dos actores relevantes. Ellos fueron la Academia de la Facultad de Ciencias Médicas y el Rectorado y Consejo Superior de la UBA. Según nos cuenta Buschini, uno de los motivos explícitos de tal conflicto fue la posesión del recientemente

creado Instituto de Medicina Experimental, un hospital encargado de la investigación del cáncer en la medicina porteña, originalmente manejado por la academia.

Con la minuciosidad del análisis empírico usual en sus anteriores trabajos, Buschini mostrará como los enfrentamientos dados a inicios de la década de 1920 en torno al instituto experimental (y hospital) refractan el reacomodamiento de fuerzas y actores existentes en la UBA con posterioridad a 1918. En efecto, la antaño incuestionable figura legal (y la autoridad científica) de la Academia de Medicina era cuestionada (y con dureza) por los sectores reformistas que, en forma paciente, habían consolidado posiciones políticas y científicas tanto dentro como fuera de la universidad, al menos desde 1906. Luego de las elecciones de autoridades en la UBA que confirmaron la llegada de nombres cercanos al proceso de reforma —como por ejemplo el doctor José Arce—, no fue difícil para ellas cuestionar las iniciativas institucionales y científicas de la Academia y obtener el control sobre el instituto experimental activamente promocionado por esta última. Dicho instituto impactaba —desde ya— en la creciente visibilidad de la investigación en materia de cáncer que, al modo de novedad intelectual, corría por varias profesiones médicas internacionales referenciales para los médicos de la UBA.

Así pues, tanto en el acelerado proceso de gestión por crear el instituto, que movilizó el presidente de la Academia —el afamado Dr. Cabred—, como la férrea defensa realizada por el rectorado de la UBA, en estrecha relación con la Facultad de Medicina, cristalizan en algo más que una mera puja de poder endógeno, a las que nos tiene acostumbrados la historia de la profesión médica local. También puede pensarse que lo que cristaliza es un formidable espacio de visibilidad y legitimidad científica en un momento en que la relación entre universidad, poderes públicos y sociedad civil estaba (nuevamente) en discusión.

Para quienes hemos tenido la posibilidad (y el interés) de seguir los procesos históricos que afectaron a la medicina porteña del siglo XIX, el trabajo de Buschini no deja de asombrar por varios motivos. El lector podrá apreciar en los conflictos trabajados su condición de “canto del cisne” de una escena histórica, a saber, la escena de la disputa por las credenciales de la praxis científica, dada entre la elite científica de la profesión restaurada en 1852 y, por su parte, los sectores excluidos de la Academia, que cuestionaron su poder en forma visible desde la epidemia de fiebre amarilla de 1871.

El cuarto texto pertenece a Cecilia von Reichenbach y Leandro Andrini y se titula “Una nueva forma de energía cuantificada: presentación de la polémica Loyarte-Loedel”. En este trabajo los autores abordan el estudio de una polémica entre dos importantes físicos locales,

que tuvo su llegada a la prensa científica internacional. El correr de las páginas nos mostrará los pormenores de un intercambio entre dos prestigiosos miembros del Instituto de Física de La Plata, como fueron los físicos Ramón Loyarte y Enrique Loedel Palumbo, entre 1926 y 1935.

A través de la técnica historiográfica popularizada por Schapin y Schaffer en *El leviatán y la bomba de vacío* –el estudio de una controversia científica–, ambos autores ilustran las tensiones, rivalidades y dificultades que formaron parte de la vida cotidiana de un campo científico de alta relevancia a nivel internacional, como era la física cuántica en las primeras décadas del siglo XX. De mayor interés aún es el hecho de que tales tensiones quedan incluidas en un estudio que rompe con el marco historiográfico –a esta altura en exceso clásico– conocido como historia interna e historia externa de la ciencia. Y ello es así porque ambos autores nos mostrarán como la física cuántica y, en especial, el debate entre Loyarte y Loedel Palumbo se inscribieron con rasgos propios en una institución periférica.

En efecto, el trabajo permite apreciar aspectos cruciales de los procesos de recepción en contextos periféricos de una teoría física, como fue la física cuántica, a través de una disputa sobre la “cuantización de la energía de rotación atómica”. No menos relevante –a ojos de los autores– es que el intercambio tiene lugar en un contexto histórico que deja sentir su presencia en la forma que adopta la disputa en torno a la existencia del “potencial de sustracción de 1,4 volts”, a la hora de estudiar la excitación del átomo de mercurio. Ambos polemistas poseían miradas políticas divergentes, dado que Loyarte era partidario de tendencias políticas conservadoras y Loedel Palumbo adhería a una cultura política socialista y anarquista. Acaso no menos relevante sea su diferencia etaria en un contexto intelectual en que tales diferencias habían marcado la cultura estudiantil universitaria, al menos desde fines del siglo XIX, como nos recuerda Susana García en su estudio sobre los orígenes de la Universidad de La Plata y del Museo de Ciencias Naturales, editado por Prohistoria (2011).

Más aún, se pueden apreciar algunas de las estrategias editoriales utilizadas por Loyarte y Loedel para lograr la visibilidad de sus trabajos, como es la vinculación de sus publicaciones a un doble circuito editorial, que se inicia con una serie de publicaciones internas –que von Reichenbach y Andrini rescatan como los *Anuarios*, las *Memorias*, *Textos* y *Contribución al estudio de las ciencias físicas y matemáticas*–, que luego verán luz pública en revistas científicas internacionales, en especial alemanas, tales como la prestigiosa revista *Physikalische Zeitschrift*. Como se ha dicho en reiteradas ocasiones desde fines del siglo XIX, Alemania era la tierra de avanzada, no solo en física, sino también en química y

medicina, como nos recuerda más de una mirada panorámica sobre la ciencia de la segunda mitad del siglo XIX. De mayor interés aún es el hecho de que dichas estrategias editoriales no eran casos aislados; antes bien, poseían una débil pero nítida raigambre en suelo local, como muestran los trabajos de Alfonso Buch y María José Fernández para la figura de Bernardo Houssay. En este caso, el vínculo entre ambos circuitos editoriales –el local y el internacional– estuvo cimentado por la presencia (y los trabajos) de figuras claves en la formación del instituto de física platense y, en especial, en física experimental, como fueron los físicos Emil Bose y su esposa Margrete Heirbert y, luego de la muerte del primero en 1911, la de Richard Gans hasta 1925. Esta inserción de la tradición física alemana en un espacio institucional local facilitó a los físicos platenses el vínculo con la actividad editorial desarrollada en aquel país, por lo menos, durante la década de 1920.

El lector podrá apreciar en nuestro primer número online una serie de textos de gran valor historiográfico, al igual que un dossier temático relevante y necesario para nuestra historia de la ciencia reciente. Cristalizan en él muchos (e invisibles) años de trabajo que, poco a poco, comienzan a tomar luz pública, contribuyendo al debate de la ciencia, la tecnología y la medicina, a la socialización y al retorno de los saberes. El lector medio (o más precisamente el *espacio de lector*), que –según Roland Barthes– imagina y luego rastrea cada escritor en su actividad cotidiana, encontrará aquí sino el goce del texto, con seguridad la satisfacción de la orientación temática, de la exposición de herramientas, de la delimitación de periodos y problemas. En otras palabras, la satisfacción de la historia.