Presentación del dossier Ciencia, conocimiento y sociedad

Introduction to dossier Science, knowledge and society



Editores del dossier / Editors of dossier

- Dr. Roberto Chauca. Profesor asociado. Departamento de Antropología, Historia y Humanidades, FLACSO Ecuador. (rochauca@flacso.edu.ec) (https://orcid.org/0000-0002-0424-8578)
- ঢ Dr. José Ragas. Profesor investigador del Instituto de Historia. Pontificia Universidad Católica de Chile. (jose.ragas@uc.cl) (https://orcid.org/0000-0002-0074-1111)

La relación entre ciencia, conocimiento y sociedad en Latinoamérica presenta una condición compleja, pero a la vez crucial para entender los desarrollos locales y su relación con procesos globales de producción de campos y disciplinas y circulación de conocimiento teórico y aplicado. Es compleja, pues tradicionalmente América Latina no se ha considerado un área productora de conocimientos originales e innovadores de corte científico y tecnológico a nivel global (Ragas 2020). En la narrativa dominante sobre ciencia y conocimiento se tiende a adscribir a los territorios y sociedades de la región una posición periférica o de atraso, o sea, de meros receptores dentro del circuito global de producción y circulación de conocimientos difundidos desde el Atlántico norte. Esta recepción pasiva, a su vez, se ve reflejada en la falta de cuestionamiento del contexto de producción y formulación de los distintos campos de conocimiento que se han establecido para examinar, precisamente, los diversos fenómenos sociales latinoamericanos. En esto radica lo crucial de los estudios de ciencia y sociedad en América Latina, es decir, en reconocer y subrayar los procesos locales de formulación, transmisión y asimilación de conocimientos ya no simplemente como derivados de relaciones de poder verticales provenientes del Atlántico norte, sino como resultado de intercambios, diálogos y desplazamientos más horizontales, en los que las condiciones particulares de nuestra región y sus actores han desempeñado un papel más destacado (Chauca 2019, 96-99).

El objetivo con este dossier es suscitar un diálogo provocador, que permita repensar la localidad de estos desplazamientos y diálogos, y apreciar cómo América Latina produjo ciencia, cómo dichos conocimientos se fueron configurando e institucionalizando en la región. Para ello, proponemos que la evaluación del lugar de Latinoamérica dentro de los circuitos globales de producción y circulación científicas y sus efectos sobre el conocimiento de las sociedades locales debe partir desde un marco de interpretación comparativo que permita establecer dos finalidades. La primera: situar a Latinoamérica a la par de otras regiones del orbe correspondientes al denominado Sur Global, las cuales convencionalmente han sido posicionadas como simples receptoras de ciencia y tecnología y, la segunda: estudiarla en relación con el sentido de autoridad que el conocimiento y los actores científicos han desempeñado en nuestra región desde los albores de la Edad Moderna (Thurner y Pimentel 2021).





8

Steven Shapin (2007) planteó que existe un consenso en torno al conocimiento científico y su rol central en el mundo moderno, construido a partir de la aceptación de su función primordial en el mejoramiento de las condiciones de vida a nivel mundial. No obstante, la autoridad de la ciencia no es hegemónica porque comparte el espacio social con otros campos vinculados con la religiosidad, el esoterismo y la espiritualidad, los cuales, paradójicamente, también están abiertos a la noción de lo científico, pero no tanto a sus métodos o creencias, sino a su proceso de ejecución (Shapin 2007, 435-441). En tal sentido, su postura resulta crucial para entender la crítica de la condición moderna del conocimiento científico y su rol social dominante, mas no hegemónico. Sin embargo, su acertada crítica es también limitada, pues se mantiene dentro de la convención que asume la naturaleza inherentemente occidental de la ciencia. Por ello, profundizar en la crítica decolonial de la ciencia, su producción y circulación, amerita replantearse los marcos de interpretación y observar, más bien, las condiciones locales que permearon la institucionalización de los saberes científicos en el otro lado del mundo.

Un elemento primordial de la crítica propuesta por los estudios de ciencia, conocimiento y sociedad en espacios no occidentales es el proyecto de revertir la asimetría inherente de los marcos teóricos y metodológicos con los que se han examinado los procesos de producción y circulación científicas. La convención de estos marcos tradicionales ha sido presentar al mundo no occidental como simple proveedor de materiales empíricos o estudios de casos, mientras que el Atlántico norte se alza como ente teórico soberano capaz de procesar dichos datos. Esto se conoce normalmente como el modelo difusionista o modernizante de la ciencia, que se organiza como un esquema monocéntrico: desde un núcleo se exportan los conocimientos para ser aplicados en las regiones periféricas.

La crítica fundamental contra dicha convención parte de pensar en lo circulatorio y en la condición situada de la producción de conocimientos científicos. Por un lado, solo por medio del estudio de las condiciones locales de producción en el espacio no occidental se percibe la inadecuación o, mejor dicho, el provincianismo, de los programas científicos occidentales. Por otro, esto permite desprivilegiar la supuesta modernidad de Occidente y enfatizar las condiciones locales de simetría que caracterizan la producción e investigación científicas alrededor del mundo (Chambers y Gillespie 2000, 223-227; Law y Lin 2017, 212-214).

Esta reversión del paradigma de la ciencia moderna para pensarla a partir de un modelo policéntrico que provincialice los conceptos de Occidente, y de la ciencia en sí misma, tampoco debe llevarnos a lo opuesto. Es decir, al peligro de plantear una postura chauvinista y romántica que resalte acrítica y anacrónicamente la condición científica de los conocimientos no occidentales, o que esté simplemente interesada en proyectar una narrativa de prioridad y primacía que se satisfaga tan solo con pensar que el Sur Global ya era moderno antes de la llegada de la ciencia del Atlántico norte.

Para evitar tal peligro, pero sin perder de vista las relaciones de poder impuestas por Occidente, es necesario pensar en la condición negociada, heterogénea y situada de la formulación, circulación y transmisión de conocimientos científicos. Dicho de otro modo, que los procesos de investigación científica no son solo impuestos, sino que son locales en todas partes, lo cual prepara el camino para derribar toda idea de excepcionalidad de la noción de producción científica y así problematizar la noción de modernidad y su relación de exclusividad con Occidente (Pimentel y Pardo-Tomás 2017, 145-146; Raj 2007, 5-9).

Sin embargo, la idea de la condición local o situada del saber científico no significa obviar lo global, sino abrazarlo desde una perspectiva diferente que permita transgredir la divisoria que los mantiene tradicionalmente separados y opuestos. Ello implica que no basta con enfatizar el aspecto de la transferencia de los conocimientos científicos, se debe profundizar en el hecho de que, una vez en circulación, dichos conocimientos son transformados y recreados de acuerdo con las características que experimentan en los sitios donde la ciencia es practicada o experimentada. Así, la ciencia pierde todo sentido de validez universal y, más importante, solo se socializa o materializa a partir de una estructura que permite el encuentro entre lo local y lo global de una manera mutua y simétrica (Latour 2005, 249-258; Livingstone 2003, 138-142).

En el dossier se adopta esta perspectiva crítica para rebasar las grandes dicotomías que convencionalmente han permeado los estudios de ciencia y conocimiento –centro/periferia, global/local, moderno/tradicional—. Ello permite apreciar el lugar y la relevancia de la producción y transmisión de conocimientos científicos en América Latina, su interrelación con las corrientes globales de pensamiento y la formulación de métodos y teorías de acuerdo con las particularidades de la socialización e institucionalización de la ciencia y el conocimiento en nuestra región. Vistos en conjunto, los artículos seleccionados cubren un espectro bastante amplio de análisis sobre la formación de la ciencia en América Latina en las últimas ocho décadas. La necesidad de conocer mejor la producción científica local se ve respaldada por el contexto en el cual aparece este dossier: la peor pandemia que afecta a la región desde la influenza de 1918. En un momento tan delicado, la ciencia cobra un rol fundamental al establecer los lineamientos de la verdad científica en un escenario de ascenso de la posverdad, y al llamar la atención sobre cómo se requiere de saberes expertos, infraestructura y cooperación internacional para combatir la pandemia.

Hay tres contribuciones principales que queremos destacar de los artículos aquí reunidos. En primer lugar, la visibilidad de espacios como Ecuador, Valparaíso (Chile), América Central y América Latina en general. Si bien los estudios sobre desarrollo de la ciencia suelen a veces enfocarse en determinadas regiones, es crucial también conocer otras menos analizadas, aun en el mismo continente. En segundo lugar, en los artículos se proponen nuevas metodologías o el replanteamiento de algunas, como el saber estadístico, la cartografía social participativa (CSP) y la sociología. Finalmen-

10

te, la inclusión de actores no convencionales –cooperativas, *think tanks* (tanques de pensamiento), docentes–, en los análisis desarrollados para este dossier, permitirán nuevas aproximaciones a los temas presentados.

El primer artículo, "La enseñanza de las políticas públicas en América Latina: estado de situación y desafíos para la ciencia política" de Nicolás Bentancur, Germán Bidegain y Rodrigo Martínez, aborda la construcción del conocimiento experto de políticas públicas a partir de su enseñanza en las carreras universitarias de ciencias políticas en diversas universidades de América Latina. Los autores plantean que esta es un área de tensión entre el excesivo interés por orientar el campo de la política pública dentro de marcos de referencia nacionales y los esquemas interpretativos importados de programas universitarios de los llamados países desarrollados.

Este trabajo de Bentancur, Bidegain y Martínez constituye un aporte clave, un marco latinoamericano propio para comprender el pensamiento y desarrollo de la acción pública a partir de la enseñanza de la política pública en la región. Tal marco parte de analizar perfiles de docentes, los enfoques pedagógicos, las bibliografías estudiadas y el balance entre los conocimientos latinoamericanos y foráneos en el interior del contenido de los cursos dictados sobre política pública en 109 programas de ciencias políticas, de 63 universidades correspondientes a 11 países latinoamericanos. El artículo propone que la distinción entre los programas que forman a sus propios docentes frente a aquellos en los cuales son formados mayoritariamente en el extranjero tiene una consecuencia al momento de elaborar los programas de los cursos, pues se reproducen los desequilibrios entre la producción latinoamericana y la anglosajona.

El desarrollo e implementación de políticas sobre ciencia y tecnología e innovación (CTI) ocurrió en un escenario polarizado por la Guerra Fría y luego dominado por el neoliberalismo. En el caso de Centroamérica, tal como lo estudian Ronny J. Viales-Hurtado, Ronald Saénz-Leandro y Marco Garita-Mondragón en "Transnacionalización de las políticas de ciencia y tecnología en América Central. Un análisis de redes,1955-2020", el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI) desempeñó un rol fundamental en la segunda mitad del siglo XX. El artículo se centra en el papel de determinados organismos y tanques de pensamiento en la consolidación del desarrollismo cepalino y luego del neoliberalismo en la región.

Los autores de este segundo artículo examinan cómo, para superar la fragmentación en infraestructura y recursos humanos, el ICAITI se propuso integrar los países de la región, pero en la década de los 80, la situación económica y política hizo insostenible seguir con esta propuesta. Si bien continuó funcionando hasta 1998, think tanks y universidades privadas se convirtieron en los principales espacios de difusión del modelo neoliberal. Desde entonces, el paradigma pasó de la integración a una diversidad de modelos, donde solo internet mantendría su carácter regional. Los autores no se limitan a documentar la aparición de estas entidades, sino que establecen las redes que se fueron tejiendo entre estas, con nodos centrales considerados

incubadoras de nuevos organismos, a la vez que ganaban prestigio en diversos países de la región, por ejemplo, ATLAS.

En "Investigación colaborativa: potencialidades y limitaciones de la cartografía social participativa", Pablo Saravia-Ramos, Débora Vega-Valdés, Luis Espinoza-Almonacid y Paulo Gutiérrez-Soto se centran en el estudio de dos cooperativas: una vitivinícola en el Valle del Marga-Marga y la otra de comercialización de productos alimentarios y no alimentarios. Antes que un estudio convencional en torno a determinadas prácticas operando en un terreno, utilizan la dinámica planteada por la cartografía social participativa para replantear postulados epistemológicos no solo propios de la cartografía, sino del conocimiento científico en sí. Explican detalladamente las etapas seguidas en su aplicación de la CSP y cómo esto constituye un componente fundamental en la participación de quienes integran las cooperativas estudiadas. La ubicación espacial de elementos propios de la producción agraria fue acompañada de la identificación, entre otros, de factores que afectan dicho proceso.

Este artículo evidencia un proceso particular de la investigación: los objetivos del proyecto fueron constantemente reformulados con base en las conversaciones con miembros de las organizaciones. Su metodología fue puesta a prueba con la irrupción de la pandemia, la cual les obligó a adaptar las reuniones de carácter presencial. Un aspecto crucial del estudio es que, si bien se aplicó la misma metodología a ambas cooperativas, los resultados fueron calibrados para resolver problemas propios de cada una de ellas.

La producción de información científica a partir de la estadística es el tema de "Experticia estadística en la administración pública ecuatoriana: mecanismos de emergencia y legitimación" de Byron Villacís, quien realiza una genealogía de dicho saber en el último siglo, con un arco temporal que incluye varios momentos: la influencia de la Misión Kemmerer, el surgimiento de la CEPAL y la actualidad. Antes que trazar un recorrido convencional (y predecible) de cómo se formó la estadística ecuatoriana, el autor sostiene que la historización de este *expertise* permite ir contra una corriente que sacraliza la data como "objetiva, estable, uniforme y apolítica". Su cuestionamiento resulta relevante y va más allá de una simple disputa académica, dada la hegemonía que tiene el big data y la privacidad de datos en la actualidad.

Con este trabajo, Villacís caracteriza pormenorizadamente a los actores que producen esta información, al estudiar sus perfiles, dónde se formaron, las influencias, internas y externas, así como las tecnologías e infraestructuras que influyeron en su entrenamiento y desarrollo profesional. Un hallazgo importante de su análisis: de todos los programas que formaban a profesionales en el campo estadístico, solo uno de cada cuatro ha sobrevivido desde 1969; y de estos, una gran mayoría tiene como orientación principal entrenar a futuros funcionarios de la administración pública.

El dossier finaliza con "Los últimos spencerianos. Hacia un canon de la primera sociología ecuatoriana" de Philipp Altmann, quien analiza las condiciones locales bajo las cuales se reconfiguró e institucionalizó la sociología en Ecuador durante la

primera mitad del siglo XX. Parte de la idea de repensar la circulación de conocimientos importados desde Europa y concebir la condición situada del conocimiento global de la sociología a partir del desarrollo de un programa teórico y conceptual propio ecuatoriano, que nace de una relectura de la obra de Herbert Spencer.

Altmann plantea que el carácter tardío de los debates sociológicos ecuatorianos de mediados del siglo XX, influenciados todavía por la obra de Spencer, cuya trascendencia estaba más bien en caída en los círculos europeos, fue resultado de las particulares condiciones que experimentó el proceso de institucionalización temprana de la sociología en Ecuador, especialmente su desarrollo en el interior de círculos de la elite local vinculados a la actividad política y a la jurisprudencia. El spencerianismo jugó, entonces, un papel clave para que la sociología se insertase, diera sus primeros pasos y se fortaleciera como herramienta de doble legitimación. Por un lado, la elite política otorgaba legitimidad a esta disciplina recién llegada a suelo ecuatoriano y, por otro, dicha disciplina otorgaba una legitimidad científica a las prácticas y pensamientos de los actores políticos locales.

Referencias

- Chambers, David Wade, y Richard Gillespie. 2000. "Locality in the History of Science: Colonial Science, Technoscience, and Indigenous Knowledge". *Osiris*, 15: 221-240.
- Chauca, Roberto. 2019. "El 'imperio fluvial' franciscano en la Amazonía occidental entre los siglos XVII y XVIII". *Historia Crítica*, 73: 95-116. https://dx.doi.org/10.7440/histcrit73.2019.05
- Latour, Bruno. 2005. Reensamblar lo social: Una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires: Manantial.
- Law, John, y Wen-yuan Lin. 2017. "Provincializing STS: Postcoloniality, Simmetry, and Method". East Asian Science, Technology, and Society 11(2): 211-227. https://dx.doi.org/10.1215/18752160-3823859
- Livingstone, David. 2003. *Putting Science in Its Place: Geographies of Scientific Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Pimentel, Juan, y José Pardo-Tomás. 2017. "And Yet, We Were Modern: The Paradoxes of Iberian Science after the Grand Narratives". *History of Science* 55(2): 133-147. doi:10.1177/0073275316684353. PMID: 28673189.
- Ragas, José. 2020. "Science and Technology in Modern Latin America". Oxford Bibliographies. Acceso el 10 de enero de 2021. https://bit.ly/3yfAo6V
- Raj, Kapil. 2007. Relocating Modern Science: Circulation and the Construction of Knowledge in South Asia and Europe, 1659-1900. Nueva York: Palgrave Macmillan.
- Shapin, Steven. 2007. "Science and the Modern World". En *The Handbook of Science and Technology Studies*, editado por Edward J. Hackett, Olga Amsterdamska, Michael E. Lynch y Judy Wajcman, 433-448. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Thurner, Mark, y Juan Pimentel, eds. 2021. New World Objects of Knowledge. A Cabinet of Curiosities. Londres: University of London Press. Acceso el 9 de julio de 2021. https://bit.ly/363JgQR