

Con la llegada de un nuevo año, la *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad—CTS* revalida su compromiso de publicar artículos académicos que orienten e iluminen el debate en torno a la articulación entre la ciencia y la sociedad a nivel iberoamericano.

El número 43 incluye textos de investigadores paraguayos, argentinos, mexicanos, brasileños, cubanos y españoles. La sección de artículos se inicia con “Cooperación ciencia-industria: ¿puede aprender también la parte pública?”, trabajo de Vladimiro Verre, Darío Milesi y Natalia Petelski que discute la idea generalmente aceptada de que la cooperación público-privada sólo produce transferencias unilaterales de conocimiento desde las instituciones públicas de investigación y desarrollo hacia las empresas industriales. A través de un estudio de casos múltiples, que indaga sobre este aspecto en tres asociaciones público-privadas del sector biofarmacéutico argentino, el artículo plantea que existen formas colaborativas en las que la generación del conocimiento es conjunta y que están caracterizadas por la presencia de flujos bidireccionales de conocimiento.

5

En “Desde Paraguay: hacia una redefinición de ‘apropiación’ a partir de la aplicación de TIC en educación”, Sascha Rosenberger desmenuza las diferencias existentes entre el uso histórico latinoamericano del concepto de “apropiación”, que refiere a una comprensión cabal del conocimiento y la tecnología, y el uso internacional, que refiere a su adopción sin escrutinio. Rosenberger indica que, aunque ambos usos afectan la relación entre desarrollo y dependencia, a la vez carecen de un andamiaje teórico en términos simultáneamente educativos y tecnológicos. Anclándose en la educación de Paraguay, el investigador teoriza sobre la relación entre los enfoques de implementación de TIC y el empleo de conocimiento en la educación y las acepciones de apropiación.

Rosângela Rodrigues de Oliveira y Márcia Helena Alvim, autoras de “A história das ciências com enfoque CTS na formação continuada de professores de química”, analizan los datos obtenidos durante un taller de formación continua de profesores de química que se estructuró a partir de la inserción de la historia de las ciencias con un enfoque CTS. El propósito del estudio es comprender de qué forma una experiencia didáctica puede contribuir al cambio de concepciones y posturas sobre la educación científica. Las investigadoras consideran que el enfoque histórico y la educación CTS contribuyen a la construcción de ambientes promotores de una reflexión crítica sobre la práctica científica, sus demandas y sus impactos socioambientales.

“Un análisis crítico del cambio tecnológico desde la perspectiva de Giovanni Dosi: trayectorias y paradigmas tecnológicos” se titula el trabajo de Marcelo José García Farjat y Sergio Walter Salguero, quienes, en el marco de la propuesta ofrecida por el evolucionismo económico para dar cuenta del cambio tecnológico, diseccionan los planteos esgrimidos por el economista italiano Giovanni Dosi, cuya obra enfatiza los conceptos de trayectoria y paradigma tecnológico y los aborda desde una mirada de corte kuhniano. Tras explorar las nociones de paradigma y trayectoria tecnológica y explicitar los alcances de la propuesta de Dosi, García Farjat y Salguero discuten las dificultades explicativas y epistemológicas que se advierten en sus trabajos.

En “Riesgo, tecnología nuclear y acciones de resistencia en Formosa: la controversia en torno al proyecto CAREM y la NPUO2”, Agustín Gabriel Piaz aprovecha el renovado interés por el desarrollo nuclear en Argentina y el mundo —así como también la reciente ola de oposición a esta tecnología, registrada tras el accidente de Fukushima en 2011— para desentrañar las acciones de resistencia a la tecnología nuclear en la provincia argentina de Formosa. A través de un recorrido cronológico del caso, Piaz describe el proceso de construcción de la percepción social de la tecnología nuclear como una amenaza para el ambiente y la salud de las personas; las formas en que se lleva a cabo la resistencia en la esfera pública; y las continuidades y rupturas que presenta la situación en Formosa respecto de otras acciones de protesta contra esta tecnología.

6

Leandro Giri y Federico Bernabé Blach dedican “El caso de la munición expansiva: análisis de una controversia desde la filosofía de la técnica” a desgranar la controversia que provocó, en 2008, la implementación de munición expansiva por parte de las fuerzas de seguridad argentinas. La novedad de este trabajo radica en la utilización que los autores hacen del instrumental filosófico-sistémico propuesto por Miguel Ángel Quintanilla para exponer, en un caso concreto, una aplicación de la filosofía de la tecnología para la toma de decisiones sobre políticas públicas.

“Intervenciones estatales en el área nuclear: el rol de la Comisión Nacional de Energía Atómica en el uso de radioisótopos en medicina (1983-2015)”, firmado por Martín Peano, retoma desde otro ángulo la difícil relación entre la ciencia nuclear y la política argentina. En el último cuarto del siglo XX, nos dice el autor, las políticas públicas de los sucesivos gobiernos democráticos tuvieron efectos regresivos sobre el sector. Sin embargo, frente a esta situación adversa, el uso de radioisótopos en medicina continuó ampliando sus alcances. El trabajo desglosa una serie de intervenciones estatales que tuvo la particularidad de concretarse en un marco desfavorable para el desarrollo de grandes proyectos de infraestructura e I+D.

Jorge Núñez Jover, Hilarión Rodobaldo Ortiz Pérez, Tamara Proenza Díaz y Aramis Rivas Diéguez establecen en “Políticas de educación superior, ciencia, tecnología e innovación y desarrollo territorial: nuevas experiencias, nuevos enfoques” un diálogo entre las experiencias que se vienen acumulando en Cuba con relación al papel de la universidad en el desarrollo territorial y los cambios en las políticas que han acompañado las transformaciones de la última década en el modelo económico y social del país caribeño.

De acuerdo con Lais Silveira Fraga, Celso Alexandre Alvear y Cristiano Cordeiro Cruz, el artículo “Na trilha da contra-hegemonia da engenharia no Brasil: da engenharia e desenvolvimento social à engenharia popular” propone una perspectiva de la ingeniería que busca colocar el desarrollo científico y tecnológico al servicio de los más pobres. Los autores analizan la conformación del campo de la ingeniería y el desarrollo social (EDS) en Brasil a partir de 2003. Por entonces, en el contexto de un claro proyecto de expansión universitaria, se llevaron a cabo en el país políticas públicas de incentivo a la extensión, la economía solidaria y la tecnología social. Como principales conclusiones, los autores no sólo destacan la consolidación del campo EDS, sino también su progresiva transformación, que culminó con la creación de la Red de Ingeniería Popular Oswaldo Sevá.

En la primera parte de “Panorama esquemático del marxismo en biología: el caso en México de Enrique Beltrán y la necesidad de una biología plural”, José Francisco Bravo Moreno, Jorge Alberto Álvarez Díaz y Víctor Enrique Solís Sosa emprenden una lectura de la historia del marxismo en relación con la biología y el modo en que los científicos que siguieron esta tesis mantuvieron sus objetivos para explicar la naturaleza de los organismos, en particular la herencia biológica, desafiando la explicación dominante neodarwiniana. La segunda parte del trabajo sondea los elementos marxistas que caracterizaron al primer biólogo del México nacionalista, Enrique Beltrán Castillo. Si bien su obra ha sido descuidada por la historiografía mexicana, los autores fundamentan a lo largo del texto la importancia de adentrarse en las estrategias con las que Beltrán configuró su trabajo al comenzar sus servicios como educador y funcionario público.

7

El último texto, “La teoría de la imagen de Gilbert Simondon: dimensiones y planteos para la filosofía de la técnica”, firmado por Andrés Vaccari, sitúa la noción de “imagen” en la filosofía de la técnica de Gilbert Simondon y en el contexto más general de debates actuales en la filosofía de la técnica. El filósofo francés desarrolló este concepto en su curso de 1965-1966, pero no reparó en él en sus trabajos más célebres: *La individuación a la luz de las nociones de forma e información* y *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Este desfase plantea el desafío de conciliar la imagen con la teoría de la individuación previamente desarrollada por Simondon, especialmente en sus dimensiones psíquica y colectiva, donde la imagen se manifiesta. Vaccari defiende la idea de que la imagen no sólo es compatible con los lineamientos de la filosofía de la técnica de Simondon, sino que además la complementa y la enriquece.

Con estos contenidos, CTS establece una vía de comunicación entre los más actuales ámbitos del conocimiento que tienen lugar hoy en la ciencia iberoamericana. Nos despedimos de nuestros lectores hasta el número 44, que será publicado en junio y dará continuidad al presente volumen.

**Los directores**