



EJE TEMÁTICO: GT5 - . La investigación en ciencias, tecnologías e innovación, las artes y las humanidades como motor del buen vivir, del desarrollo integral, de la democracia y la justicia social de América Latina y el Caribe.

RESUMEN EJECUTIVO

Los profundos dilemas actuales, como la vida buena de todos los seres vivos, la búsqueda de la paz global, la justicia social cosmopolítica y la preservación de la naturaleza demandan concebir los conocimientos “como derechos humanos universales y derechos colectivos de los pueblos, como bienes públicos sociales y comunes para la soberanía, buen vivir y emancipación de nuestras sociedades, y para la construcción de la integración latinoamericana y caribeña”, tal cual lo postuló la declaración de la CRES 2018.

Ahora bien, los últimos 5 años han demostrado que es necesario articular el debate de la CTI no sólo a las estrategias de desarrollo socio-productivo sino también a los procesos democráticos. En América Latina y el resto del mundo, las democracias están siendo asediadas a través de nuevas formas de golpes institucionales, generalmente articulados a gobiernos que buscan re-instaurar agendas de (neo)liberalización económica. La crisis de acumulación hoy en día no puede convivir con la democracia, razón por la cual busca atajos autoritarios. El problema radica en que este asedio a las democracias ha implicado también el asedio a la ciencia. El nivel y calidad de la CTI depende de cuán democrática es la democracia y del grado de especialización de la economía; y, este jamás prosperará si el modo de producción es extractivo. Bajo este contexto, no es fortuito que en el continente se corrobora la profundización de la matriz primario-exportadora de materias primas, secundario-importadora de bienes manufacturados y terciario-importadora de conocimiento desde el 2018. La inversión en I+D ha disminuido en términos comparativos en el mismo periodo. Si bien, a priori, se podría decir que la producción científica ha incrementado en términos absolutos, cuando analizamos la participación con respecto a la producción científica mundial queda claro que se ha mantenido constante desde el 2010. Quizá lo más grave que se desprende en este ámbito involucra la calidad de la investigación científica, pues el impacto que tienen las investigaciones realizadas en la región ha decaído sistemáticamente. Finalmente, se puede observar que la región reprueba el año en lo que se refiere a innovaciones tecnológicas. No solo que su participación es bajísima, sino que incluso muestra tendencias hacia el decrecimiento. Con relación a la innovación, resulta un desafío fortalecer el rol de las instituciones de educación superior y sus ecosistemas de innovación en el desarrollo y la democracia de la región.

Se puede sintetizar que la mayor amenaza que ha vivido la ciencia en los últimos cinco años en la región es el asedio a la democracia consecuencia de gobiernos autoritarios neoliberales; por lo cual, para defender la ciencia hay que defender la democracia; empero, también se puede señalar que para defender la democracia hay que defender una ciencia democrática, humanística, y reafirmar su sentido público planteado en la CRES-2018.

La evidencia más significativa de la amenaza señalada que atenta a la libertad de investigación en los sistemas científicos constituye la carta firmada por 68 ganadores del Premio Nobel en la que expresan -frente a lo que sucede en Argentina- su preocupación por la “*eliminación del Ministerio de Ciencia y Tecnología, el despido de*

*empleados administrativos del CONICET y de otros institutos en todo el país, y la rescisión anticipada de muchos contratos”.*¹ La misiva señala: *“como científicos internacionales, muchos de nosotros hemos sido testigos de las importantes contribuciones transformadoras de la ciencia argentina. Si no fuera por la ciencia y los científicos argentinos, las causas del cáncer de pulmón y la diabetes habrían seguido siendo un misterio durante décadas. Si no fuera por la ciencia y los científicos argentinos, careceríamos de los conocimientos y la tecnología que permiten a un país con una pluviosidad modesta alimentar tanto a su propia población como a gran parte del mundo. Si no fuera por la ciencia y los científicos argentinos, careceríamos de elementos clave de nuestra comprensión del funcionamiento del Universo, desde el funcionamiento de un simple virus hasta el funcionamiento de un átomo. Como ciudadanos del mundo, nos beneficiamos de este legado. Nos beneficiamos de nuestra aún imperfecta, pero a veces salvadora, capacidad para diagnosticar y tratar el cáncer. Nos beneficiamos de los avances en agricultura y de los alimentos que produce el paisaje argentino”* (Idem).²

El control corporativo de las CTI y su comercialización a través de patentes y otros Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) están socavando la creación de nuevos conocimientos con fines sociales. La democratización de la ciencia implica reafirmar desafíos planteados en la CRES 2018. Debemos avanzar en dirección a los conceptos de ciencia abierta, en especial cuando los fondos son públicos. El monopolio cognitivo de la CTI que excluye otros conocimientos tradicionales y de culturas autóctonas ha reducido la base epistémica que la humanidad necesita para afrontar una crisis de múltiples dimensiones. El proceso de producción científica debe estimular el diálogo de saberes que contrarreste el avance de la xenofobia y el racismo en la sociedad. A su vez, la democratización de la ciencia y la tecnología debe estar articulada a potenciar la innovación social en todas las esferas de la vida cotidiana, de producción material y de gobierno. Asimismo, una ciencia y tecnología democrática implica salir de la lógica productivista de evaluación y auspiciar sistemas de conocimientos abiertos y colaborativos. Tal perspectiva pone como desafío la reconceptualización del concepto de calidad e impacto social de la ciencia y tecnología. La calidad de la ciencia y la tecnología debe evaluarse (con nuevos indicadores cuantitativos y cualitativos) en términos de su contribución al buen vivir, a la democracia, a la sostenibilidad ambiental, a la paz y a la justicia social. De la misma forma, el debate científico, tanto en su proceso de investigación como de apropiación de los resultados, no puede quedar circunscrito endogámicamente al *habitus* académico de los investigadores pares o estudiantes. Se deben reforzar sistemas científicos y de desarrollo tecnológico con un enfoque inter y transdisciplinario, y debe ser prioritario que existan procesos de popularización de la ciencia a través de una pedagogía social que coadyuve a que la ciudadanía se apropie de la necesidad de la ciencia (como proceso) y el desarrollo tecnológico para que prospere la deliberación pública frente al avance de imaginarios negacionistas científicos de cara a problemas de la humanidad como son el cambio climático, la contaminación, la pérdida de biodiversidad o las pandemias. Es necesario denunciar el peligro que implican los discursos negacionistas anti-científicos que recuperan miradas dogmáticas religiosas y que están avanzando como sentido común de la región.

¹ La carta fue difundida por el Ex Ministro de Ciencia y Tecnología Daniel Filmus: <https://x.com/FilmusDaniel/status/1765430894649868301?s=20>

² Firmaron la carta: los ganadores del Nobel de Química Thomas R. Cech, Martin Chalfie, Aaron Ciechanover, Walter Gilbert, Richard Henderson, Avram Hershko, Roald Hoffmann, Brian K. Kobilka, Roger D. Kornberg, Yuan T. Lee, Robert J. Lefkowitz, Jean-Marie Lehn, Tomas Lindahl, Roderick MacKinnon, Paul L. Modrich, Jean-Pierre Sauvage, Richard R. Schrock, Sir John E. Walker, Arieh Warshel, Sir Gregory P. Winter y Kurt Wuthrich; el ganador del Nobel de Economía Finn E. Kydland; los ganadores del Nobel de Medicina Harvey J. Alter, Werner Arber, Françoise Barre-Sino, Elizabeth H. Blackburn, Andrew Z. Fire, Jules A. Hoffmann, Tasuku Honjo, H. Robert Horvitz, Sir Michael Houghton, Tim Hunt, Louis J. Ignarro, William G. Kaelin Jr., Barry J. Marshall, Craig C. Mello, Edvard Moser, May-Britt Moser, Sir Paul M. Nurse, Stanley B. Prusiner, Sir Peter J. Ratcliffe, Charles M. Rice, Sir Richard J. Roberts, Michael Rosbash, Phillip A. Sharp, Susumu Tonegawa, Harold E. Varmus y Torsten N. Wiesel; y los ganadores del Nobel de Física Barry Clark Barish, Steven Chu, Albert Fert, Andre Geim, Sheldon Glashow, David J. Gross, John L. Hall, Serge Haroche, Takaaki Kajita, Ferenc Krausz, Anthony J. Leggett, Michel Mayor, Konstantin Novoselov, Giorgio Parisi, Roger Penrose, William D. Phillips, H. David Politzer, Donna Strickland, Kip Stephen Thorne y David J. Wineland.

La falta de conocimiento holístico y una visión mecanicista del mundo en las actuales CTI son la raíz de las múltiples crisis que enfrenta la humanidad. Pensar el proceso de producción de ciencia y conocimientos en la región debe estar asociado a la continua necesidad de construcción de sociedad y comunidad en el marco de una convivencia armónica con los ecosistemas, lo cual vuelve ineludible poner en el centro del debate el imperativo de la recuperación de las artes y las humanidades, en momentos civilizatorios de retorno de proto-fascismos en donde el otro o la otra son contruidos como competidores a superar o incluso como enemigos a aniquilar. Recuperar el vínculo ciencia y humanidades/artes puede ser la puerta para recuperar la epistemología del sentipensar amerindio basado en un proceso cognitivo y sensitivo, teórico y práctico. En este marco, la recuperación de las humanidades en el proceso científico podría ser un vértice fundamental de articulación de la superación del epistemicidio colonial, el sentiricidio epocal y el autoritarismo político que vive nuestra región, recuperando así un sentido demócrata de la democracia y del proceso de formación y producción científica. ¡Co-razon-emos los conocimientos para cultivar una democracia empática, en donde todos y todas vivamos en paz, dignamente y en armonía con la naturaleza!