

Presentación

Celina A. Lértora Mendoza

La Red de Política Científica desde Latinoamérica, creada en 2008, realiza todos los años reuniones en las que sus miembros exponen los resultados de sus investigaciones, fijándose un tema general a modo de marco. El año 2017 el tema ha sido *Desafíos actuales a la investigación científica latinoamericana*. Se ha tratado de abordar los temas más relevantes que configuran la estructuración del proyecto, poniendo el acento en su carácter actual, es decir, se trata de problemas y situaciones que están desarrollándose, por lo cual los trabajos pretenden también aportar datos, ideas y reflexiones a quienes están involucrados.

En el eje de **Temas generales**, el trabajo conjunto de **Fernando Luján Acosta, María Victoria Santorsola, Peter Birle, Gabriela Michelini, Valentín Alejandro Martínez Fernández y Franco Paterna** presenta los resultados preliminares de un proyecto interdisciplinario e internacional con sede en la Universidad Nacional de La Matanza (Argentina). La investigación articula cuatro líneas: a) La Comunicación de la ciencia en tanto discurso que versa sobre ciencia y tecnología; b) La internacionalización de la ciencia y la Educación Superior en pos de contactos de cooperación para la comunicación científica; c) Las Políticas de ciencia, tecnología e innovación que refieren a las decisiones que toman los gobiernos en relación a las actividades sobre el tema y; d) El rol de comunicador del investigador científico. En este trabajo se pone el acento en este último punto. Presenta un marco general sobre la problemática de la difusión científica en Argentina y los resultados de un trabajo de campo, realizado a través de entrevistas, con cuadros comparativos de los diversos aspectos encuestados. Por una parte los ítems: formación del investigador y antigüedad en el trabajo de investigación. En segundo lugar; medios, frecuencia y costos. Los resultados preliminares permiten algunas consideraciones sobre el rol clave de la difusión en los procesos de intercambio y transferencia del conocimiento.

El eje de **Temas universitarios** contiene el aporte de **Enrique Daniel Silva** (Argentina) analizando el caso de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), la cual, pese a titular actualmente la mayor cantidad de ingenieros en relación a las demás Universidades Nacionales, debió superar instancias comprometedoras, en

cuanto a su continuidad en el ámbito universitarios, distintos escollos y obstáculos, que atentaban contra su existencia académica, y distintos embates, ya que en muchos momentos la manifiesta intencionalidad resultaba puntualmente dirigida a promover su cierre. Alternativa que para éste comenzado siglo XXI, se resignifica, dada la escasa cantidad de ingenieros, en relación a la presentada demanda laboral-profesional; que se visualiza ya que egresan de las Universidades Nacionales y Privadas aproximadamente 5.000 ingenieros, frente a un reclamo por cubrir 10.000 puestos de trabajo. Y esto, nos advierte el autor, sin perder de vista que los vigentes y mediatos problemas que atravesaremos socialmente, como la faltante de agua potable, inconvenientes habitacionales y/o urbanos, y los notables cambios climáticos, necesitan incuestionablemente de una cantidad relevante de ingenieros, para acercar respuestas conducentes. Por tanto el autor se pregunta, que de haber prosperado el cierre de la UTN, qué hubiera resultado, en cuanto a la formación de ingenieros en nuestro país

El eje **Temas biomédicos y de salud** presenta dos aportes. El primero, trabajo conjunto de **Víctor Hugo Becerril Ruiz Mariana Ortiz Reynoso y Jonnathan Guadalupe Santillán Benítez** (México) revisa el desarrollo histórico de la legislación en materia de medicamentos genéricos en México, con especial énfasis en la evolución del Cuadro Básico de Medicamentos desde 1975 hasta la actualidad y en la Norma Oficial Mexicana 177, tanto la versión 1998 como la 2013. Se discute también el impacto que tienen estos insumos en la economía nacional, puesto que México está considerado como el primer exportador de medicamentos en América Latina. Se revisa el uso de la prueba *in vitro* de disolución como una herramienta necesaria tanto en la fase de investigación y desarrollo, como en la de la producción industrial de medicamentos. Asimismo se revisa el sistema de clasificación biofarmacéutico, un modelo usado para establecer los criterios de exención de las pruebas *in vivo*, mismos que revelan si un medicamento puede considerarse como genérico. Los medicamentos genéricos son un insumo de especial importancia para el Estado mexicano porque son un elemento clave para abatir el gasto en salud pública.

Dentro del mismo tema de producción de medicamentos **Celina A. Lértora Mendoza** (Argentina) analiza el caso de este país, donde la polémica entre producción pública o compra privada y entre investigación y producción lleva más de 20 años, habiéndose agudizado en los últimos diez, debido principalmente por una parte al estancamiento de la legislación promotora de la investigación y producción pública de medicamentos y por otra a la presencia de intereses

sectoriales no suficientemente visibles. Se compara con el problema brasileño del costo de la compra de medicamentos, y la situación mexicana con su notable hiato entre la producción pública de bajo costo y la importación libre.

El eje **Temas territoriales y ambientales** consta de dos aportes. El primero, de **Catalina García Espinosa de los Monteros** (México), plantea como base que ninguna política tecnológica debe ignorar que organismos, agua y tierra constituyen redes interactivas. Por eso cuestiona la política científica subyacente a los megaproyectos hidroeléctricos mexicanos, considerando que los procesos llamados “energías limpias”, son una trampa argumentativa utilizar un sólo parámetro: “reducción de emisión de partículas de CO₂”. Se pretende así –denuncia la autora– justificar despojo territorial de los pueblos originarios. Una política tecnológica socialmente justa eliminaría el despojo resultante de concebir la naturaleza como objeto de dominio y enemigo a vencer cuando se opone al negocio. Rechazaría el antropocentrismo y cualquier pretendida superioridad civilizatoria, más aún cuando una fracción pequeñísima de la humanidad, amenaza a la mayoría y también a la mayoría de seres vivos y sus sustentos. Al preguntarse qué política tecnológica favorece la preservación de todas las formas de vida, la autora responde que si “política” es deliberación y acción sobre la *Res publica*, debemos intervenir en esta dirección para construir la República de todas ellas.

El segundo trabajo, de **Julieta Evangelina Sánchez Cano** (México) plantea la necesidad de diversificar la matriz energética global para enfrentar los retos del cambio climático, ya que el sector energético es un eje estratégico para el desarrollo económico a nivel mundial. El crecimiento económico y el desarrollo, van ligados al incremento en el consumo de energía. De tal manera que la demanda de energía crece exponencialmente; datos de la Agencia Internacional de la Energía nos dicen que se espera que la demanda incremente en un 70 por ciento para el año 2035. Esto representa una fuerte presión para el planeta y ante ello muchos países están diversificando su matriz energética con fuentes de energía limpia, como una manera de paliar los efectos medioambientales de la producción y alto consumo de energía. Esta investigación analiza, por una parte, la oferta y demanda de energía a nivel global y por otra, los cambios que se están llevando a cabo en el sector energético, frente a los retos del cambio climático.

El eje de **Temas sociales y educativos** contiene el aporte de **Miguel Andrés Brenner** (Argentina) sobre la situación escolar en el país. Si tenemos en cuenta, nos dice, la cantidad de periodistas especializados en educación en relación a los

especializados en cuestiones políticas, jurídicas, deportes, economía, espectáculos, apreciaremos que son escasísimos quienes se dedican a la educación. Si tomamos como indicador la cantidad de discursos públicos, apreciaremos la desvaloración de los docentes. Aparece la contradicción entre maestros que supuestamente no sirven, cuya calidad educativa sería casi nula, con la exigencia de que estén en el aula para atender a sus alumnos. El autor desarrolla el sentido de estas contradicciones observando que si los docentes son desvalorizados política y mediáticamente, los alumnos realizan un aprendizaje social, no explícito, acerca de su no valía, incidiendo dicha apreciación negativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del aula escolar. Esto lleva al autor a preguntarse, como tema irresuelto, en términos de las condiciones de vida, cuáles son las expectativas de los alumnos en relación al propio aprendizaje.

*

Como es habitual en nuestras publicaciones, incorporamos un *dossier* documental de interés para la política científica latinoamericana. El año 2016 se ofreció la versión 2002 del *Manual de Frascati*, una de las más importantes a lo largo de su historia, y que se convirtió en un documento de uso imprescindible por parte de los directores científicos y los gestores de ciencia y tecnología. Advertíamos entonces que su aplicación no es pareja, pues en algunas regiones, incluyendo América Latina, su uso no se ha generalizado. Publicamos el texto central y en esta nueva edición de la Red publicamos sus Anexos.

Además, publicamos completa la larga sexta revisión, de 2015, dado que es la más importante y pormenorizada, habiendo incluido mucho material nuevo y actualizado el anterior con gran cantidad de casos, ejemplos y consideraciones que ayudan a la mejor determinación de los procesos de gestión científica. La versión al castellano del inglés original se ha realizado en el Centro de Traducciones “Alfonso el Sabio” de FEPAL.

Esperamos que este nuevo libro tenga la positiva recepción de los anteriores y confiamos en que sirva para acrecentar el interés por este tema que nos convoca.