

**CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS
EN ARGENTINA**

Carina Cortassa

DOI: 10.54871/1lce212y

Introducción

Para quienes participamos de las ciencias sociales y humanas, ciertas discusiones se encuentran prácticamente incorporadas a nuestras rutinas profesionales. Forman parte, por así decirlo, de los *gajes del oficio*. Como integrantes de grupos de gestión, cuerpos colegiados, comisiones de planificación o evaluación multidisciplinares, pero también como docente e investigadores, no es de extrañar que en el transcurso de un diálogo emerja alguna cuestión relativa a *las sociales*. A veces esas inquietudes subyacen a los intercambios sin necesidad de explicitación alguna.

Aunque la consideremos saldada —o deseáramos poder hacerlo—, la controversia bizantina sobre la legitimidad epistémica del conocimiento de lo social-humano y la especificidad de sus prácticas de construcción y validación persiste, y sus derivaciones se manifiestan de manera más o menos solapada en distintos ámbitos. Por ejemplo, cuando se ponen públicamente en entredicho la pertinencia, la utilidad y/o la relevancia de determinados temas de investigación, cuando se objeta la conformación presupuestaria de un proyecto para fondos competitivos o cuando se establecen prioridades y agendas de políticas públicas o institucionales, puede advertirse que *lo que está en juego*, en sentido bourdieano, rebasa ampliamente la situación particular.

Más allá de cualquier actitud reivindicativa, este libro representa una doble oportunidad: *hacia adentro*, la de fortalecer los intercambios sobre temas que nos atraviesan, con independencia de los contextos y de las áreas de conocimiento específicas en las cuales nos desempeñemos; *hacia afuera*, la de enfatizar los aportes sustantivos de las ciencias sociales y humanas al desarrollo integral, equitativo e inclusivo, de la región latinoamericana. Sea cual fuere el sector al que está dirigida, es difícil pensar en una política pública orientada genuinamente a ese objetivo que pueda prescindir de ellos.

Bajo esas premisas, en esta contribución se abordan tres ejes, vinculados con la política y gestión de la investigación *en y desde* las ciencias sociales en Argentina. Se trata, por tanto, de una reflexión centrada en un escenario particular, que remite a condiciones, instituciones, instrumentos y procesos singulares. Lejos de ser un factor limitante, creo que el valor diferencial de este volumen reside, precisamente, en la situacionalidad de los análisis y experiencias compartidos en cada capítulo. Ello es lo que nos permite (re)conocer lo común en la diversidad y lo diverso en nuestras comunidades, pero, además, nos habilita a aprovechar los aprendizajes logrados en los respectivos recorridos.

En la primera sección se plantean algunas consideraciones sobre las ciencias sociales y humanas en el marco de tres documentos recientes de la política científica y tecnológica de Argentina, cada uno con diferente envergadura. El primero es el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación *Argentina Innovadora 2020* —en adelante, AI 2020— (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación [MINCyT], 2013), todavía vigente. Los dos restantes no constituyen planes en sentido estricto, sino textos de base para la confección de aquel que deberá reemplazarlo. Se trata, respectivamente, de los Lineamientos para una Política en Investigación Fundamental —en adelante, LIF 2017— (MINCyT, 2017) y del Documento Preliminar del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 —en adelante, DP 2030— (MINCyT, 2020).¹

La segunda parte, más breve que las otras, se enfoca en un contexto y un instrumento en específico: los proyectos PISAC COVID-19. Estos, formaron parte de una convocatoria de fondos competitivos, implementada durante 2020, para impulsar la producción de conocimientos sobre los escenarios de la pandemia y pospandemia

[1] En Argentina, las políticas científicas y los diseños institucionales, planes e instrumentos presentan un alto grado de volatilidad, debido a su dependencia de los cambios de orientación del gobierno y, como consecuencia, de los intereses y prioridades. Esas alternancias se reflejan en los documentos de referencia. El AI 2020 se elaboró y comenzó a ejecutarse en 2013, en el marco de la gestión vigente en nuestro país entre 2003 y 2015. El LIF 2017 se planteó bajo un gobierno de signo opuesto, como esbozo del plan que debía reemplazarlo. Pero este no es siquiera mencionado en el DP 2030, generado luego de que la coalición política anterior re-asumiera en el poder. Allí se expresa que su antecedente es el “Plan Argentina Innovadora 2020, vigente formalmente en el período 2012-2020, si bien sus metas fueron abandonadas de hecho en el período 2016-2019” (MINCyT, 2020, p. 27).

en el país. Por causas tanto sustantivas como prácticas, la propuesta despertó un fuerte interés en la comunidad de las ciencias sociales y humanas. Al mismo tiempo, los desafíos de gestión y articulación planteados, representaron un interesante aprendizaje para los participantes, independientemente de que lograran, o no, acceder al financiamiento.

El tercer apartado me concierne directamente, pues la comunicación de las ciencias es a lo que me dedico como docente e investigadora. Considero que allí tenemos un desafío que nos interpela, tanto en términos subjetivos como colectivos y profesionales, sin distinciones disciplinares. Como tal, argumentaré en favor de avanzar hacia una plena integración de las metas y propósitos que la caracterizan, ya sea a nivel de los *habitus* y de las prácticas de las comunidades de investigación, como en el plano de las culturas institucionales. Este proceso, además, debe ir acompañado de políticas públicas de impulso a la cultura científica ciudadana, que no solo promuevan, sino que apoyen y reconozcan la implicación de las investigadoras e investigadores en su construcción.

Las ciencias sociales y humanas en los documentos de política científica y tecnológica argentina (2013-2020)

No es la intención profundizar aquí en debates históricos sobre los fundamentos de la intervención estatal en la planificación y promoción de las actividades de investigación, desarrollo e innovación [I+D+i],² ni en las diversas disputas asociadas. Sin embargo, tampoco es posible abordar el segmento específico de las ciencias sociales y humanas de manera fragmentaria, pues eso implica omitir del análisis ciertas problemáticas transversales. Por lo tanto, en esta sección retomaré dos de esas cuestiones de fondo. La primera, referida a los órdenes de lo explícito y lo implícito en la definición de políticas científicas y tecnológicas, en sentido amplio. La segunda, relativa a las potenciales tensiones entre agentes que conlleva la planificación. El análisis está enfocado en tres documentos de política sectorial recientes de Argentina: el AI 2020, y dos textos elaborados sucesivamente como insumos para el programa que lo sustituya.

[2] Si bien mantenemos la denominación, el capítulo se centra en las actividades de I+D.

Políticas científicas explícitas e implícitas

El núcleo de la política científica se basa en establecer criterios para determinar prioridades, objetivos y asignar recursos³ sobre bases científicas y técnicas razonables, socialmente óptimas y democráticamente legitimadas. Su propósito podría resumirse, *grosso modo*, como la búsqueda por generar los medios adecuados para el desarrollo de la I+D+i, en el marco de ciertas condiciones de base y de un proyecto de sociedad. Los diseños de políticas son, por tanto, idiosincráticos y contextuales: por un lado, reflejan el entramado institucional y las capacidades propias de cada país, sus características estructurales, marcos normativos y regulatorios; por otro lado, se presume que ese ordenamiento va unido a una concepción abarcativa e implícita de desarrollo. Esta es la que, en última instancia, prescribe un papel para la ciencia y la tecnología, acorde con su agenda (Ziman, 2003, citado en Albornoz, 2007, pp. 63-64).

Es, pues, en la interacción entre *epistemología política* y *política epistemológica*, en términos de Broncano (2006), adonde debe rastrearse la *ratio* subyacente a la definición de objetivos, metas e instrumentos que se expresa, parcialmente, en un Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación [PNCTI]. Lo de *parcial* alude, en este caso, a la dualidad de políticas, explícitas e implícitas, establecida por Herrera (2011) —uno de los referentes del pensamiento latinoamericano en ciencia, tecnología y desarrollo, de fuerte raigambre en la región—.

Un PNCTI es un dispositivo discursivo cuya formulación refleja exclusivamente a las tendencias explícitas. Por su parte, en el nivel tácito se sitúan las orientaciones de políticas sustantivas, que expresan la demanda de desarrollo científico y tecnológico acorde con un determinado proyecto económico y social. Sin un correlato entre ambos, la política explícita deviene un ejercicio meramente formal, declarativo (Herrera, 2011).

En Argentina, el Plan *AI 2020* dedica extensos párrafos a poner de manifiesto la imbricación de sus planteamientos estratégicos e instrumentales, en un marco general de políticas orientadas a la reconstitución de la estatalidad (MINCyT, 2013) —en lo que concierne

[3] Este aspecto es particularmente crítico en Latinoamérica y el Caribe, cuyos países, en general, presentan bajos niveles de gasto en I+D+i (Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología [RICYT], 2020).

a las capacidades del sector público de planificación, gestión e implementación con base en prioridades nacionales— y a la búsqueda de un patrón de crecimiento integrador, enfocado en mejorar las condiciones de inclusión y de distribución de la riqueza (MINCyT, 2013). Sobre ese *plafond* se recortan los tres aspectos prioritarios, a los cuales debe coadyuvar el conocimiento científico y tecnológico: el aumento de la productividad de la economía; el fortalecimiento del patrón de especialización productiva e inserción global del país; un desarrollo productivo con eje en la innovación y la modernización tecnológica a largo plazo (MINCyT, 2013). Mientras que el LIF 2017 no abunda en consideraciones al respecto, estas reaparecen con fuerza y en similar dirección en el DP 2030:⁴ la reafirmación de la potestad de intervención de un Estado sólido, que orienta “sus políticas hacia dinámicas de recomposición del entramado socio-productivo” y, en función de ello, atribuye los roles a desempeñar por la ciencia, la tecnología y la innovación en ese proceso (MINCyT, 2020, p. 12).

En lo que sigue veremos de qué manera esas concepciones de base se traducen en estrategias de políticas selectivas o focalizadas —uno de los pilares del AI 2020— y en definiciones de objetivos y prioridades que repercuten directamente en el desarrollo de las ciencias sociales y humanas.

Las tensiones inherentes a la planificación

Como afirma Albornoz (2007), la planificación estatal de la I+D+i supone una serie de tensiones entre los valores, intereses y culturas de los múltiples agentes que, por una parte, participan de su formulación y, por otra, son afectados por ella. Una de las más significativas remite a la problemática del condicionamiento exógeno que representan las políticas y sus efectos entre comunidades científicas, grupos o individuos, cuyas opciones o intereses epistémicos presentan un encaje forzado en estos lineamientos, o bien, no se encuentran contenidos en ellos.

Aunque la idea de orientar las ciencias *al servicio de* propósitos nacionales estratégicos resulta difícilmente cuestionable, a nadie escapa que eso tiene consecuencias directas para las distintas áreas

[4] En lo que puede leerse como un esfuerzo retórico por enfatizar su continuidad ideológica con el AI 2020 y la intencionalidad de recuperar sus metas relegadas (véase nota al pie N.º 1).

de conocimiento. Implica, entre otros aspectos, la fijación de temas prioritarios y/o de vacancia para la investigación y la formación de recursos humanos, el diseño de instrumentos de promoción con asignación diferencial de recursos competitivos; la implementación de mecanismos y pautas específicas para la evaluación de proyectos y de la producción de los agentes. No es necesario recaer en la enérgica —y elitista— reivindicación de la *república de la ciencia* (Polanyi, Ziman y Fuller, 2000) para advertir que, en ocasiones, resulta arduo compatibilizar los propósitos de la planificación estatal con los intereses de determinadas comunidades o grupos de investigación, o con sus valoraciones respecto de los alcances de criterios como calidad, pertinencia, relevancia, utilidad, etc.

El viraje hacia políticas de promoción diferenciadas que caracteriza al Plan *AI 2020*, se expresa tanto en sus objetivos como en sus estrategias. Los primeros ubican a las capacidades científico-tecnológicas como sustento de un nuevo perfil productivo basado en la innovación, la incorporación de conocimientos en la industria y la agregación de valor, con el fin de mejorar la competitividad económica y la inserción del país en los mercados globales. La estrategia consecuente focaliza, en una serie de núcleos socio-productivos de alto impacto económico [NSPE], adonde generar y apuntalar la innovación —agroindustria, desarrollo sustentable, desarrollo social, energía, industria, salud— mediante el desarrollo y aplicación de las llamadas Tecnologías de Propósito General [TPG] —biotecnología, nanotecnología y TIC—. En la ejecución del *AI 2020* primó, pues, la implementación de instrumentos de estímulo y financiamiento a líneas de I+D+i y de articulación entre agentes, priorizados en función del complejo entrecruzamiento de NSPE/TPG: proyectos orientados por el valor de utilidad, concertados con empresas, con capacidad de transferencia inmediata o en el corto plazo, desarrollos de plataformas tecnológicas mediante fondos sectoriales, entre otros. Esto fue acompañado de cierto direccionamiento en la formación de una masa crítica, acorde con esas demandas, por parte del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas [CONICET], y de programas de fomento a la inserción de recursos humanos altamente capacitados en el sector productivo.

En este escenario, no es de extrañar que, durante los últimos años, en nuestro país, se discutiera la subrepresentación de las ciencias sociales y humanas, en el marco de la política científica nacional y las

evidentes dificultades que conlleva un desarrollo armónico de la I+D+i en esos campos disciplinares. Sin mencionar, por otra parte, la inquietud por lo que eso deja traslucir respecto de la relevancia y la valoración, atribuidas a los conocimientos relativos en un plano simbólico.

El problema se acentúa si recordamos que, tanto en Argentina como en la mayoría de países de América Latina, la principal fuente de financiamiento de la I+D+i proviene del sector de gobierno (RICYT, 2020). Esto acota aún más las oportunidades de campos de conocimiento o líneas de trabajo, que no caben en las prioridades de las políticas públicas ni disponen de alternativas para obtener recursos por fuera de ellas. Cuando eso ocurre, las opciones se manifiestan con crudeza: resignar los propios intereses cognitivos, con la carga de frustración que implica, para ajustarse a los requerimientos de la planificación; dar con una estrategia que permita un equilibrio, casi nunca satisfactorio, entre ambos; en el peor de los casos, optar por la autoexclusión de la función de investigación. En ocasiones suelo emplear una metáfora biologicista, un tanto cruda, para graficar esta situación: para las ciencias sociales y humanas, las políticas selectivas implican algo cercano a un proceso de *evolución por selección natural*, en cuyo marco sobreviven los organismos —individuos, líneas de investigación— con mayor capacidad de adaptación al entorno.

Sin abandonar la perspectiva de planificación focalizada, el *DP 2030*, ahora en discusión, incorpora entre sus *agendas transversales* una orientada específicamente a las ciencias sociales y humanas. Como mínimo, esto contribuiría a mejorar la percepción sobre la legitimidad que se les confiere; lo que cabría esperar es que no se tratara de un mero gesto discursivo de la política explícita, sino que se tradujera en mecanismos e instrumentos de promoción acordes. No obstante, en un contexto marcado por la fragilidad de las previsiones a mediano y largo plazo, que tal propuesta se materialice o no en el próximo PNCTI argentino, resulta, por el momento, una incógnita difícil de despejar.

Conocimiento urgente: los proyectos PISAC COVID-19

La crisis sanitaria y humanitaria, provocada por la irrupción del coronavirus, generó un extraordinario y veloz despliegue de las capacidades científicas y tecnológicas a escala global. En Argentina, los esfuerzos del sector público se concentraron y canalizaron tempranamente a través de la Unidad Coronavirus, creada a mediados de marzo de 2020. Si bien las primeras acciones y recursos del ente

se destinaron a las ciencias físico-naturales e ingenieriles, en junio se lanzó un instrumento para impulsar la producción de conocimientos en ciencias sociales y humanas, con eje en *la sociedad argentina en la pospandemia*. La propuesta se articuló con el Programa de Investigación sobre la Sociedad Argentina Contemporánea [PISAC] e integró, en su formulación y ejecución, al Consejo de Decanas y Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas [CODESOC], un actor representativo de la investigación anclada en el ámbito universitario, cuyas particularidades no siempre son tomadas debidamente en cuenta.

La convocatoria PISAC COVID-19 provocó un estado de movilización inédito en las comunidades disciplinares a nivel nacional. Por una parte, el contexto nos compelia a actuar y a hacer lo que sabemos: analizar la realidad social y, sobre esa base, intentar aportar al diseño de soluciones. Por otra parte, se trataba de una iniciativa muy poco usual a la luz del escenario descrito en la sección previa, no solo por la magnitud del financiamiento en juego —distante de los exiguos montos precedentes— sino, y sobre todo, por lo que significaba en cuanto al reconocimiento a los aportes de las ciencias sociales y las humanidades en condiciones críticas. Sumado a ello, la convocatoria contemplaba una amplia variedad de ejes temáticos, por ejemplo: Estado y políticas públicas; tareas de cuidado y relaciones de género; salud y protección social; transformaciones del trabajo y perspectivas sobre la desigualdad. Ese carácter abarcativo contribuyó a fomentar el interés porque, de partida, no se percibían condicionamientos taxativos como los que implican habitualmente los instrumentos focalizados.

Todo ello se tradujo en la presentación de, aproximadamente, un centenar de proyectos, formulados por más de ochocientos grupos de investigación de todo el país, entre los cuales se seleccionaron diecisiete para ser financiados.⁵ Más allá de lograrse o no el objetivo de acceder a los recursos, la experiencia trajo consigo un proceso de aprendizaje acelerado y bastante provechoso para los participantes, principalmente en lo concerniente a la organización y gestión de la I+D+i.

[5] El listado completo de proyectos adjudicados puede consultarse en <https://bit.ly/3EyzLJk>

Las bases para la presentación significaron un desafío desde la etapa inicial de conformación de la red asociativa. Se trataba de un ejercicio complejo de integración interinstitucional, con distribución federal, que buscó contemplar una representación equitativa de género y la inclusión de jóvenes investigadoras e investigadores en el grupo de coordinación. A los requerimientos de índole formal, se añadió la necesidad de articular los intereses epistémicos y prácticos de cada uno de los grupos intervinientes, en torno de un objetivo común. A la vez, debieron coordinar sus trayectorias, opciones metodológicas y las respectivas capacidades —recursos humanos, infraestructura— para llevar adelante el trabajo en el territorio. La adjudicación de tareas, responsabilidades y recursos presupuestarios debió adecuarse a esa heterogeneidad y prever mecanismos de cooperación y complementariedad acordes, a fin de asegurar la viabilidad y factibilidad de la propuesta.

Como puede advertirse, la iniciativa PISAC COVID-19 puso en juego esfuerzos y aprendizajes organizativos con un alto grado de exigencia. Incluso algunas redes que no accedieron al subsidio, lo capitalizaron de manera positiva. Pero la alegría suele ser efímera, también en el campo de la ciencia y la tecnología. Al momento en que se escriben estas líneas se encuentra abierta la convocatoria PISAC II, en esta oportunidad bajo condiciones sensiblemente diferentes: se adjudicarán en total tres proyectos correspondientes a sendos ejes temáticos, sumamente direccionados; la asociatividad se restringe al vínculo entre un grupo de investigación y un organismo demandante —en una lógica operativa similar a la de los instrumentos orientados a la articulación de la I+D+i con el sector productivo—; los montos de financiamiento, totales y por proyecto, han vuelto a su pequeñez habitual.

Comunicar las ciencias: I+D+i... +C

El tramo final de esta reflexión está dedicado a temas que, como expresé al comienzo, me interpelan directamente: la comunicación pública de las ciencias [CPC] y la construcción de cultura científica ciudadana. Durante los últimos años me dediqué a analizar, por un lado, cómo se integran esas prácticas en las agendas de las políticas públicas e institucionales de I+D+i, y, por otro lado, a observar el compromiso de quienes producimos conocimientos con las acciones destinadas a su circulación social. En líneas generales, la conclusión

es que en ambas direcciones tenemos por delante una tarea de persuasión insistente y a largo plazo.

El interés por mejorar la interacción entre los organismos y profesionales de las ciencias con los públicos no es novedoso, si bien tendió a profundizarse con el cambio de siglo. En primer lugar, a partir de la aceleración del *giro comunicativo* adoptado por el sector científico-tecnológico en ese período (Polino y Castelfranchi, 2012).⁶ En segundo lugar, como consecuencia de la necesidad identificada por los estudios de CPC de generar instancias más horizontales e inclusivas de diálogo, discusión y debate entre ciencia y sociedad (Cortassa, 2012). Como resultado, en la actualidad existe un consenso extendido acerca de la responsabilidad de las instituciones y sus integrantes, sin distinción de áreas de conocimiento, en ese proceso:

Está claro que hemos de añadir una variable a nuestra tradicional fórmula I+D+i para que sea eficaz. Una variable esencial que, como un catalizador, haga funcionar adecuadamente la reacción: una C de comunicación científica, de cultura científica y de ciudadanía creativa que nos convierta en una comunidad cómplice adecuadamente preparada y competente. (De Semir, 2015, p. 302)

A nivel internacional, eso se tradujo tanto en la creación de dependencias de comunicación en las organizaciones científicas como, de manera paralela, en la creciente relevancia atribuida al tema en los planes de políticas para el sector. Ambas tendencias llegaron a Latinoamérica hace quince años. Y si bien en ese lapso se evidencian ciertos progresos, me parece importante reflexionar, en esta oportunidad, sobre las limitaciones que se enfrentan.

Estas derivan de la doble ambivalencia que se observa en el plano de las políticas públicas y de las políticas académicas (Cortassa, 2017). En el primer caso, las acciones orientadas a promover la CPC y la cultura científica, han ganado espacio como parte integral de las agendas sectoriales, a la vez que se fomenta la participación en ellas del personal investigador. Sin embargo, ese requerimiento no va

[6] Desde esa perspectiva, la dimensión comunicacional no constituye una demanda exógena sino "una característica estructural y estructurante de la tecnociencia contemporánea" (Polino y Castelfranchi, 2012, pp. 6-7), integrada en todos sus niveles y etapas.

acompañado de incentivos firmes —concretamente, de financiamiento sistemático y valoración de las actividades en la carrera profesional—. Por su parte, las instituciones suelen retomar el discurso oficial sobre el valor de mejorar su *performance* de interacción con la sociedad, pero esas metas y las acciones consecuentes son subsidiarias respecto de aquellas que definen la identidad y cultura organizacional.

Los condicionantes de las políticas públicas y los entornos institucionales

Hace poco más de una década que, con matices, los gobiernos latinoamericanos comenzaron a incentivar las acciones de promoción de la cultura científica o a asumir responsabilidades directas en su implementación, a la vez que instaron a los organismos del sector a involucrarse en ese esfuerzo (Observatorio de Ciencia, Tecnología y Sociedad / Organización de Estados Iberoamericanos [OCTS / OEI], 2015).

En esa línea, el *AI 2020* argentino consigna que a las instituciones les corresponde “expandir las acciones de divulgación, cultura y alfabetización en CyT y de fomento a la cultura innovadora en la sociedad, creando y/o fortaleciendo estructuras territoriales (museos, agencias, direcciones, etc.) de cultura científica” (MINCyT, 2013, p. 73). Las acciones previstas para ese fin tienen como objetivo “poner al alcance de la sociedad las actividades y productos de la ciencia y la tecnología para promover la participación de la comunidad y la apropiación social del conocimiento, así como despertar vocaciones científicas en niños y jóvenes” (MINCyT, 2013, p. 103). Más allá de lo discursivo, los resultados de una investigación a nivel iberoamericano indican que, entre 2013 y 2015, Argentina se ubicaba en el lote más dinámico de países en cuanto a promoción gubernamental de la cultura científica, en conjunto con España, Portugal, Chile y Brasil (OCTS / OEI, 2015).⁷ Por entonces, se contaba también con un programa específico, discontinuado en 2016, que contribuyó a jerarquizar la cuestión tanto en sentido formal como simbólico.

[7] Durante el período analizado el MINCYT patrocinó o ejecutó directamente actividades tales como: cafés científicos; concursos audiovisuales, de fotografía y literatura científica; eventos como la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología y programas federales del estilo de Ferias y Olimpiadas de Ciencias; se crearon la muestra Tecnópolis y el Centro Cultural de las Ciencias, y se consolidó la señal televisiva TEC-TV.

Por su parte, el abordaje del tema en el LIF 2017 no pasa de ciertas consideraciones más bien genéricas. Se afirma que el desarrollo armónico de las ciencias supone el concurso de diversas prácticas, entre las cuales se incluye a la enseñanza y a la divulgación, concebida como “una actividad complementaria importante que, aunque no constituye el objetivo principal de la actividad de un investigador, contribuye a la generación de una cultura científico-tecnológica en la sociedad” (MINCyT, 2017, p. 18). A ello se le añade como “un objetivo deseable en el mediano plazo la creación de una Agencia de Divulgación” (MINCyT, 2017, p. 35).⁸

En el *DP 2030* también se propone la elaboración de un plan nacional de cultura científica. Lo interesante en este caso es que, además de propósitos genéricos —promover el acceso equitativo y la apropiación social del conocimiento— o instrumentales —informar a la sociedad, incentivar vocaciones—, se contempla una de las funciones de la CPC más relevantes desde sus enfoques teóricos: la de crear condiciones adecuadas para la participación de la ciudadanía en los debates públicos, sobre cuestiones tales como controles ambientales, transición a la sustentabilidad, toma de decisiones y diseño de políticas (MINCyT, 2020). En caso de concretarse, cabe esperar que el plan conserve esa orientación de base. Pero también que, en el plano de su implementación, contemple los mecanismos para integrar a los organismos y agentes del sistema. Porque una cosa es *instar*, *impulsar*, *traccionar* y otra, bien distinta, es lograr involucrarlos de manera efectiva. Para eso es preciso acompañar las buenas intenciones con instrumentos e incentivos reales. Y aquí pasamos al segundo orden de condicionantes ya mencionado: el de los entornos institucionales.

Existe una gran cantidad de estudios que, desde hace décadas, analizan la dimensión organizacional de la CPC en diversos contextos y, en estrecha vinculación con ello, las percepciones, motivaciones y actitudes de los científicos sobre el tema. Aunque la comparación intertemporal revela avances positivos en ambos planos,⁹ de las evidencias también se infiere que se trata de un proceso muy dispar:

[8] Algo como mínimo paradójico si tenemos en cuenta que, como ya se dijo, la misma gestión ministerial responsable del LIF 2017 había cancelado previamente el Programa de Popularización de la CTI.

[9] Para el caso de América Latina, véase (RICYT, 2019)

mientras en algunos casos conforma una tendencia consolidada y en expansión, en otros constituye un movimiento incipiente, que supone una lenta readecuación de valores, rutinas laborales y representaciones (Entradas et al. 2020).

Sin omitir que en Argentina existen experiencias de comunicación científica institucional desde las décadas del ochenta y noventa (Neffa, 2014), la incorporación de áreas específicas o la intensificación de acciones en universidades y organismos de investigación, es un proceso en desarrollo,¹⁰ con frecuencia enmarcado en condiciones de inestabilidad orgánica, presupuestaria y de recursos humanos. Esa fragilidad se comprende cuando se advierte el carácter *sobreañadido* que se les atribuye, en el marco de las funciones sustantivas de I+D —y de enseñanza, en el caso de las universidades—, que definen la identidad y cultura de las organizaciones. Naturalmente, existen ámbitos en los cuales el *giro comunicativo* ha logrado generar apoyo genuino, pero en otros todavía se lo percibe como un requerimiento exógeno —de las políticas, de las agencias de financiamiento—, al cual es preciso adecuarse de algún modo. Y no faltan aquellos casos en los cuales ni siquiera eso. Resta ver, en este sentido, si las demandas comunicacionales ligadas a la crisis pandémica han tenido algún efecto positivo, a futuro, en esa dirección.

A la par, las percepciones, motivaciones y actitudes del personal investigador respecto de su implicación con la CPC tampoco resultan ser siempre del todo favorables. En la literatura destacan una serie de razones persistentes: el intercambio, fuera de los circuitos entre pares, no suele considerarse inherente a las propias responsabilidades sino, otra vez, una exigencia externa que resta tiempo a las prácticas específicas y cuyos beneficios no se perciben demasiado. Se cuestiona el rigor con que otros —periodistas, interfaces de comunicación— reflejan temas científicos complejos, a la vez que se recela de las potenciales reacciones de las y los colegas si se lo hace *motu proprio*. Finalmente, los dos obstáculos más poderosos que desalientan la implicación en actividades de esta índole se reiteran de manera bastante uniforme: por una parte, la escasa o nula valoración que

[10] Algunas de las iniciativas más relevantes se encuentran en: el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria [INTA]; la Comisión Nacional de Energía Atómica e Instituto Balseiro; el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; las Universidades Nacionales de Córdoba, La Matanza, San Martín, Quilmes.

reciben en el sistema de reconocimientos de la carrera académica; por otra, la falta de recursos —humanos, económicos— y formación para su realización. Las evidencias obtenidas en Argentina, en diferentes momentos y niveles de agregación, bajo distintas metodologías, tienden a converger en similar dirección (Kreimer, Levin y Jensen, 2011; Cortassa, 2012; Neffa, 2014; Cortassa et al., 2020).

Es difícil pensar que una estrategia política de promoción de la cultura científica y comunicación del conocimiento sea efectiva y eficaz sin el concurso activo de quienes lo producen. Lograr ese compromiso y mantenerlo no solo requiere la implementación de mecanismos para que los agentes se apropien de la meta —que la perciban como genuina, significativa y no como una imposición u obligación— sino, además, implica que existan los incentivos adecuados, tanto materiales como simbólicos: financiamiento, capacitación e incidencia visible en los procesos de evaluación. La elaboración de un nuevo PNCTI para la próxima década constituye la oportunidad para actuar de una vez en ambas direcciones.

Bibliografía

- Albornoz, Mario (2007). Los problemas de la ciencia y el poder. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3(8), 47-65. <https://www.redalyc.org/pdf/924/92430805.pdf>
- Broncano, Fernando (2006). *Entre ingenieros y ciudadanos. Filosofía de la técnica para días de democracia*. Barcelona: Editorial Montesinos.
- Cortassa, Carina (2012). *La ciencia ante el público*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Cortassa, Carina (2017). Comunicar la ciencia: conceptos y contextos. En Elena Gasparri y María Casasola (comps.) *Ocho lupas sobre la comunicación de la ciencia* (pp. 45-71). Rosario: Universidad Nacional de Rosario.
- Cortassa, Carina et al. (2020). Comunicar las ciencias desde las instituciones: dos modelos de análisis aplicados al caso UNER. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31(61), 1-35. <https://doi.org/10.33255/3161/783>
- De Semir, Vladimir (2015). *Decir la ciencia: Divulgación y periodismo científico de Galileo a Twitter*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Entradas, Marta et al. (2020). Public communication by research institutes compared across countries and sciences: Building capacity for engagement or competing for visibility? *PLOS ONE*, 15(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235191>

- Herrera, Amílcar (2011). Los determinantes sociales de la política científica en América Latina. Política científica explícita y política científica implícita. En Jorge Sábato (comp.), *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia* (pp. 151-170). Buenos Aires: Presidencia de la Nación, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Biblioteca Nacional. <https://repositorio.esocite.la/345/>
- Kreimer, Pablo; Levin, Luciano y Jensen, Pablo (2011). Popularization by Argentine researchers: the activities and motivations of CONICET scientists. *Public Understanding of Science*, 20(1), 37-47. <https://doi.org/10.1177/0963662510383924>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación [MINCyT] (2013). Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación "Argentina Innovadora 2020". Lineamientos estratégicos 2012-2015. <https://bit.ly/3mZdtKK>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación [MINCyT] (2017). Lineamientos para una política de investigación fundamental. <https://bit.ly/3mZdtKK>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación [MINCyT] (2020). Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030. Documento Preliminar. <https://bit.ly/3DGMTvM>
- Neffa, Gabriela (2014). *La comunicación pública de las ciencias en las instituciones científicas nacionales. Un estudio exploratorio*. [Tesis de doctorado]. Universidad de Buenos Aires.
- Observatorio de Ciencia, Tecnología y Sociedad / Organización de Estados Iberoamericanos [OCTS / OEI] (2015). La promoción de la cultura científica. Un análisis de las políticas públicas en los países iberoamericanos <https://bit.ly/3gWNNuu>
- Polanyi, Michael; Ziman, John y Fuller, Steve (2000). The Republic of Science: its political and economic theory. *Minerva*, 38(1), 1-32. <http://www.jstor.org/stable/41821153>
- Polino, Carmelo y Castelfranchi, Yuriy (2012). The "Communicative Turn" in Contemporary Techno-science: Latin American Approaches and Global Tendencies. En Bernard Schiele, Michel Claessens y Shunke Shi (eds.), *Science communication in the world: Practices, theories and trends* (pp. 3-17). Londres: Springer.
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología [RICYT] (2019). El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 2019. http://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2019/10/EDLC_2019_21.pdf
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología [RICYT] (2020). El Estado de la Ciencia 2020. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 2020. <https://bit.ly/3zSJTda>