

2.1. DESPUÉS DE VEINTE AÑOS

MARIO ALBORNOZ *

Recordar los orígenes de la RICYT nos obliga a retroceder hasta un poco más allá de 1995, el año de su creación, por parte del Programa CYTED. En noviembre de 1994, desde la Universidad Nacional de Quilmes convocamos a un Taller Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología. Ignorábamos por entonces que habría de ser el primero de una larga serie de talleres y congresos hasta el presente. Tampoco estábamos seguros del éxito que habría de tener aquella convocatoria y de hecho nos vimos sorprendidos, no solamente por el número de inscriptos, sino por su representación institucional. Con Nacho Avalos, por entonces Presidente del CONICYT de Venezuela, comenzamos entonces la que habría de ser una larga amistad. Recuerdo también a Ubirajara Pereira Brito, Viceministro de Ciencia y Tecnología de Brasil, quien nos animó a impulsar un proyecto de largo plazo y más tarde habría de brindarnos un gran apoyo en los primeros pasos de la RICYT. Hernán Jaramillo fue otro entusiasta impulsor de aquello que empezaba a manifestarse. Sandra Brisolla también nos acompañó desde el comienzo.

Puede parecer curioso el momento histórico en que esto se producía, ya que por entonces en Brasil se había hecho carne la idea de que se trataba de una “década perdida” y gran parte de los países de América Latina se plegaban a la ola neoliberal. Eran tiempos del “Consenso de Washington”, con su recetario de liberalización financiera y del comercio internacional, privatización de las empresas públicas y desregulación de los mercados. Muchos gobiernos replanteaban el papel del estado, lo que condujo a que éste viera reducido su ámbito de acción, abandonando sectores de actividad que hasta

entonces le eran indiscutiblemente propios para adoptar otras funciones, más vinculadas con las regulaciones y el control de la calidad, que en la práctica muchas veces conllevaron un retroceso en la financiación pública a muchas actividades; entre ellas, las académicas, científicas y tecnológicas.

El modelo basado en la industrialización sustitutiva de importaciones que fuera impulsado por CEPAL durante décadas era por entonces ya tan sólo un recuerdo. Había entrado en crisis en la mayor parte de los países de América Latina en un contexto de convulsiones internas, presiones externas, gobiernos autoritarios y democracias debilitadas, después de haber tenido un éxito parcial. En la segunda mitad de la última década del siglo pasado, testigo de los comienzos de la RICYT, la economía global se veía amenazada por las crisis financieras. 1994 no fue solamente el año en el que se propuso la creación de la RICYT, sino también el del “efecto tequila”.

Poco espacio para las políticas científicas y tecnológicas dejaba este escenario, pese a que, paradójicamente, un aire de modernidad envolvía el modelo y en su retórica estaba la I+D y algo más tarde la innovación. Pero cuando convocamos al Taller de Quilmes descubrimos que algo estaba cambiando. En aquel momento comprendimos que la necesidad de contar con información confiable y comparable no era solamente un tema de interés académico, sino una necesidad percibida por los gobiernos latinoamericanos que comenzaban a mostrar un interés renovado en contar con la ciencia y la tecnología como instrumentos necesarios para el desarrollo.

31

* Coordinador del Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad y fundador de la RICYT.

Aquel primer encuentro terminó con un pedido al CYTED para crear una red. Con el impulso que le daba Jesús Sebastián, el Programa tardó poco más de cinco meses en crearla. En mayo de 1995 nació la RICYT. Por la misma fecha, la Secretaría General de la Organización de Estados Americanos (OEA) convocaba también a una reunión para impulsar el interés por los indicadores. Mi primera participación como coordinador de la RICYT fue en Washington. Cuando expuse los propósitos de la red, hubo acuerdo en unir ambas iniciativas. Anna María Prat, con su sonrisa y su entusiasmo, estaba presente en la reunión y ya no dejaría de estar junto a la RICYT hasta su fallecimiento, hace dos años. Manuel Marí fue el impulsor en la OEA de la idea de que la nueva red fuera a la vez iberoamericana e interamericana. Por ese motivo, el conjunto de países de los que la RICYT da cuenta incluye, además de los de América Latina y el Caribe, a España, Portugal, Estados Unidos y Canadá. Bajo la forma asociada con OEA convocamos al segundo Taller de Indicadores, que tuvo lugar al año siguiente, 1996, en Cartagena de Indias, con un éxito masivo de participantes. Jennifer Sue Bond, responsable de indicadores de la National Science Foundation (NSF), se reveló como una eximia bailarina y una experta de consulta obligada en los primeros pasos.

Cuando la RICYT fue creada, la problemática de los indicadores en América Latina era más una demanda que una realidad. El anuario del BID, dedicado a la ciencia y la tecnología, ofrecía escasas cifras y muy desactualizadas. Las de Brasil, por ejemplo, tenían diez años de antigüedad. La mayor parte de los países apenas podía ofrecer información y cuando lo hacía, quedaban muchas dudas acerca de la posibilidad de compararlas. Por este motivo, la normalización apareció como el primer desafío a enfrentar y así fue que los primeros indicadores sobre los que se empezó a trabajar fueron los del Manual de Frascati.

Con el tiempo, la RICYT fue incorporando nuevas familias de indicadores y con ellos se aproximaron nuevos expertos y más jóvenes se sumaron al grupo inicial. El núcleo que elaboró el Manual de Bogotá tuvo su anclaje en Colciencias, gracias a un proyecto financiado por OEA que permitió conformar un grupo de expertos con Mónica Salazar, Hernán Jaramillo, Gustavo Lugones y Judith Sutz, con el apoyo juvenil de Guillermo Anlló. La problemática de la innovación nos llevó rápidamente a la de la vinculación de las universidades y los centros públicos de I+D con las empresas. En América Latina este tema tiene especial importancia porque la gran mayoría de los investigadores tienen su lugar de trabajo en centros académicos. Juan Carlos Carullo, del Centro REDES, venía proponiendo desde el mismo punto de partida de la RICYT, en 1995, desarrollar indicadores de vinculación. Pasado un tiempo, la RICYT invitó al grupo INGENIO, de la Universidad Politécnica de Valencia, a elaborar el documento de base. Se organizaron varias reuniones espaciadas, durante las que maduró el proyecto, actualmente en marcha, de elaborar el Manual de Indicadores de Vinculación al que, siguiendo la costumbre

de bautizar los manuales con el nombre de ciudades significativas, llamamos Manual de Valencia.

Los indicadores de percepción pública de la ciencia fueron el núcleo temático que aproximó la RICYT a la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y abrió las puertas a una estrecha colaboración con José Antonio López Cerezo y Carlos Vogt, entre otros. Carmelo Polino se formó en esa línea de trabajo hasta haberse convertido, como lo es hoy, en un referente internacional en el tema. Jesús Sebastián coordinó el Manual de Santiago, con el apoyo de la CONICYT de Chile, que se volcó en el proyecto con Rafael Correa, Anna María Prat y el propio Enrique D'Ettigny, quien fuera Presidente de CONICYT y durante cuya gestión diera un apoyo generoso a la RICYT.

Otro campo que la RICYT abordó casi desde sus comienzos fue el de los indicadores bibliométricos. Es imposible escribir esta parte de la historia sin recordar al entonces CINDOC, en el CSIC español. Isabel Gómez Caridad y Rosa Sancho fueron apoyos fundamentales en ese proceso. Más tarde Rodolfo Barrere y Lautaro Matas desarrollaron una batería de indicadores bibliométricos basados en distintas fuentes, que la RICYT publica todos los años. Lautaro fue más allá y desarrolló Intelligo, una herramienta original para explorar y procesar información en grandes repositorios textuales. Presentado en su versión preliminar en 2009 y actualmente expandido hacia diversas aplicaciones, Intelligo es muy apreciado por su utilidad para la vigilancia tecnológica.

El Manual de Lisboa, dedicado al establecimiento de pautas para la interpretación de datos estadísticos y la transición de Iberoamérica hacia la Sociedad de la Información, fue presentado en 2006. En 2009 la RICYT dio a conocer una nueva versión que contenía una serie de modificaciones y agregados. En esta actividad fue decisivo el apoyo del Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI y del Ministério da Educação de Portugal. Maria de Lurdes Rodrigues, junto a Joao Trocado da Mata, fueron los líderes de esta actividad en Portugal. Roberto Carneiro fue un sabio consejero en alguna etapa en las discusiones sobre aspectos conceptuales, que inesperadamente no resultaron sencillas. Antonio Firmino es también un amigo portugués que acompañó no solamente el Manual de Lisboa, sino también el desarrollo de los indicadores de percepción pública de la ciencia y la tecnología que culminaron en el Manual de Antigua.

En 2004, en el marco del VI Taller de Indicadores de la RICYT, realizado en Buenos Aires, se firmó el Memorandum de Acuerdo entre el Instituto de Estadística de la UNESCO (IEU) y la RICYT para cooperar en el campo de los indicadores de ciencia y tecnología. La firma del acuerdo formalizó la cooperación que, de hecho, la RICYT y el IEU ya venían realizando. El convenio estableció un marco general de cooperación entre las dos instituciones y puntualmente establecía que RICYT seguiría realizando el relevamiento de información en los países que la integran y brindaría la información al IEU, respetando el principio de no duplicación de los datos.

La RICYT tuvo desde el comienzo una gran visibilidad, lo que fue siempre una gran ventaja y no dejaría de ser un problema, ya que resultaba difícil explicar algo tan elemental como su materialidad institucional. ¿Dónde quedaba, de quién dependía, con qué presupuesto contaba? Mientras recibíamos los primeros pedidos de ayuda técnica y hasta solicitudes de subsidios, tratábamos de armar un mínimo equipo técnico, inicialmente en la Universidad de Quilmes y más tarde en el Centro REDES. Ernesto Fernández Polcuch dio sus primeros pasos en la vida profesional colaborando en la consolidación de la red. Gustavo Arber acompañó el surgimiento de la RICYT desde su origen en la Universidad de Quilmes, en la que todavía era estudiante. Tiempo después sería Secretario Técnico de la RICYT, hasta que asumió responsabilidades en el área de indicadores del gobierno argentino. Ese pequeño grupo era toda la institucionalidad de la RICYT. El presupuesto había que solicitarlo año tras año al CYTED, a la OEA, mientras disponía de la posibilidad de financiar proyectos, a los países, al BID y a otras organizaciones, según la actividad que proyectáramos. José Antonio Cordero, quien reemplazó a Jesús Sebastián en el CYTED, impulsó que la RICYT fuera una red permanente, a fin de evitarle los pedidos anuales de renovación. Lamentablemente, su sucesor no tomó esto en cuenta. Águeda Menvielle, desde la entonces Secretaría de Ciencia y Tecnología, nos dio apoyo ante la OEA para que se otorgara financiamiento a un programa de actividades de la red en los países.

A partir de 2007, la RICYT comenzó a organizar una reunión anual de los responsables de elaborar los indicadores de ciencia, tecnología e innovación. Después de cierto tiempo, esta reunión anual tomó el carácter de Comité Técnico de la RICYT y se realiza rotativamente, con una presidencia que acompaña la designación de la siguiente sede. Este accionar colectivo ha tenido numerosas ventajas. Obviamente, el diálogo cara a cara acerca de los problemas prácticos que se enfrentan en la tarea de elaborar los indicadores conduce a un aprendizaje recíproco y constituye un instrumento más eficaz que los propios manuales para lograr la normalización y hacer que sean comparables. Para la RICYT ha sido un paso adelante en su institucionalización y ha consolidado el apoyo por parte de los organismos de ciencia y tecnología de cada país.

En mayo de 2010 hizo eclosión una crisis que venía prefigurándose en la relación con el Programa CYTED. En uno de los momentos de mayor reconocimiento por parte de organizaciones como UNESCO, la Organización Para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Interamericano del Desarrollo (BID), OEA y la propia OEI, el CYTED decidió desvincularse de la red. Fue un momento difícil que se produjo mientras estábamos dedicados a organizar el VIII Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología que habría de llevarse a cabo en Madrid, con el apoyo indispensable de Luis Plaza en la organización. El alejamiento del CYTED no impidió que dispusiéramos de los recursos necesarios para el traslado de representantes de todos los ONCYT al encuentro, además de otros invitados, garantizando así el

éxito del Congreso. En una nota dirigida al Secretario General y a los Miembros del Consejo Directivo del Programa CYTED, dejé constancia de que esa situación difícilmente comprensible no había sido buscada por la coordinación de la RICYT, y que la lamentaba profundamente.

En aquel momento difícil fue fundamental el apoyo que nos brindara Juan Carlos Toscano, quien facilitó que la red fuera invitada por la OEI para funcionar en forma asociada con el recién creado Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad, lo que constituye la situación actual. Darío Pulfer merece nuestro reconocimiento por su permanente apoyo en la Oficina de la OEI en Buenos Aires.

En octubre de 2013 la RICYT inició una nueva etapa, con un mayor grado de institucionalización. Se constituyó, además del Comité Técnico que ya venía funcionando, un Consejo con funciones de asesoramiento de alto nivel. En la reunión del Consejo realizada en Bogotá durante el IX Congreso Iberoamericano de Indicadores, se produjo el cambio de autoridades en la red y con ello quedó clara su madurez institucional luego de casi 20 años de existencia. Elegí ese momento para dar por terminadas mis funciones como Coordinador y pasé a formar parte del Consejo de la Red. En mi reemplazo asumió el cargo Rodolfo Barrere, quien venía desempeñándose como Secretario Técnico. Rodolfo está plenamente identificado con la RICYT, cuenta con la capacidad técnica necesaria y tiene toda la energía que se requiere para impulsar las actividades y fortalecer los vínculos.

NUEVOS ESCENARIOS

El panorama que se abre hoy a la “nueva” RICYT es apasionante: nada menos que acompañar las transformaciones que Iberoamérica ha comenzado a enfrentar en ciencia y tecnología. En los últimos diez años, la política científica y tecnológica ha sido progresivamente incorporada y potenciada en la agenda de los países de Iberoamérica. La inversión en ciencia, tecnología y educación superior ha aumentado en casi todos ellos. La mayor parte ha comenzado a aplicar políticas de estímulo a la innovación. Han sido, además, años de cierta bonanza económica para los países de América Latina, que se han visto beneficiados con un aumento del precio de sus materias primas exportables, aunque esto no haya repercutido en una transformación de su estructura productiva, agregando valor tecnológico a sus productos. La deuda social sigue siendo elevada, pero en cambio ha logrado ser incorporada en la agenda pública. La sociedad parece haber tomado conciencia de la necesidad urgente de dar solución al problema de la pobreza.

No es un camino sencillo porque las capacidades en I+D son todavía incipientes en la mayoría de los países, los recursos destinados a I+D aún son escasos en comparación con otras regiones del planeta, y porque la crisis actual en el mundo desarrollado confirma las sospechas de muchos latinoamericanos, en el sentido de

que *los modelos no son directamente extrapolables*, particularmente cuando está socavada la fe ciega en el progreso asegurado. Los nuevos escenarios obligan a pensar en nuevos análisis de oportunidades y tendencias, al tiempo que ponen en cuestión antiguas certidumbres.

El contexto actual es diferente al de 1994. Las preguntas que es preciso formular son, por ello, necesariamente otras. En materia de indicadores de ciencia y tecnología, es necesario repensar muchas cuestiones y revisar algunas ideas que hace veinte años considerábamos seguras. Si en 1994 la prioridad era aplicar el Manual de Frascati para normalizar las estadísticas de I+D, en 2013 son otros los temas que están en el centro de la escena: temas relativos a la consolidación de capacidades para la investigación científica y el desarrollo tecnológico, a la modernización de la estructura productiva, al logro de la equidad social, a la elevación de los niveles educativos y a la participación ciudadana. El camino que está por delante debe ser recorrido con originalidad, aprendiendo de los demás, pero sin renunciar a buscar nuevos senderos.

El acierto de una política depende de muchos factores, de los cuales el fundamental es la legitimidad de quien la formula y los consensos sobre los que se apoya. Pero depende también de aspectos de carácter técnico, que remiten a la correcta lectura de la realidad y al acierto en el diseño de los instrumentos para modificarla. Es una vieja lección que daba UNESCO, la de que el éxito de una política depende del acierto de los diagnósticos de la situación de base. En los años setenta UNESCO recomendaba comenzar a elaborar planes a partir de un inventario de los recursos disponibles. Aquellos inventarios eran los antecedentes de los actuales indicadores.

La importancia de disponer de información para evaluar capacidades es evidente. Los planes de ciencia y tecnología de casi todos los países priorizan temas como la nanotecnología o la biotecnología. Sin embargo, no todos tienen el personal bien formado para trabajar en esos temas. La también antigua recomendación acerca de contar con la “masa crítica” necesaria vuelve a tener sentido en épocas en que *cierto ethos romántico no siempre ayuda a poner los pies sobre la tierra*.

Paradójicamente, más allá de la presunta objetividad de la ciencia, la política científica y tecnológica es un campo fértil para la retórica, por cuanto es fácilmente asociable en el plano simbólico con valores que la opinión pública asume positivamente, como las ideas de progreso, de desarrollo o de autonomía nacional. Por eso, no es raro que el discurso político enfatice la importancia asignada por los gobiernos a la ciencia y al desarrollo tecnológico. Lamentablemente, la política real no siempre acompaña el discurso. Amílcar Herrera era consciente de ello cuando distinguía entre las “políticas explícitas” (las retóricas) y las “implícitas” (la real asignación de recursos), a las que consideraba como las verdaderas políticas.

Las propias políticas constituyen un dato a ser relevado y sus resultados deben ser evaluados. Daniel Malkin, en paso por el BID, nos solicitó un catálogo de instrumentos de política en ciencia, tecnología e innovación aplicados en los diferentes países, con su dimensionamiento y eventuales resultados. Ariel Gordon y Sergio Emiliozzi prepararon los documentos de base que fueron el impulso inicial para que la RICYT desarrollara la plataforma de Políticas CTI, que contiene una descripción de los sistemas institucionales por país, detallando categorías como la estructura institucional, el marco legal y los organismos de políticas en ciencia tecnología e innovación para veintidós países de Iberoamérica. Contiene también información sobre veinte categorías de instrumentos de política en ciencia, tecnología e innovación. Complementada con una biblioteca online, y últimamente con la colección completa de la histórica revista Ciencia Nueva, la plataforma constituye una información de gran utilidad para los estudiosos de las políticas y para los tomadores de decisión en esta materia.

Las reuniones de discusión conceptual han sido frecuentes a lo largo de estos años. Hemos discutido acerca de la tensión entre lo idiosincrático y lo comparativo, enfatizando la importancia de los contextos; hemos analizado largamente la noción de impacto social de la ciencia; muchos talleres estuvieron dedicados a tratar de comprender y sistematizar los procesos que se conjugan en la llamada “sociedad de la información” y hemos prestado especial atención a la cultura científica. Además hemos dialogado mucho con los amigos de la OCDE acerca de los rasgos peculiares de la innovación en el contexto del tejido productivo latinoamericano.

Comprendimos además la importancia de monitorear el estado de la opinión pública sobre ciencia y tecnología. Los desafíos de vincular la ciencia y la tecnología a las demandas sociales, así como la necesidad de fomentar la participación ciudadana, requieren la continuidad y profundización de los esfuerzos por medir la percepción social de la ciencia y la tecnología. La RICYT, junto con la OEI y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), impulsó estudios comparativos de alcance regional, en base a metodologías comunes de medición, que fueron realizados con el apoyo de instituciones políticas, científicas y universidades nacionales en distintos países.

Los escenarios son cambiantes y los desafíos actuales son inéditos. No se trata solamente de que estemos viviendo una revolución científica y tecnológica sorprendente, sino que en estos últimos años el mundo está experimentando profundos cambios a nivel político, económico y social. Es difícil saber cómo continuará este proceso, pero cuando vemos los estremecimientos del sur de Europa, las convulsiones del norte de África, las migraciones masivas de quienes huyen de las guerras, del extremismo y de la pobreza, no podemos dejar de tener en cuenta que vivimos en un mundo muy convulsionado.

En ese contexto, la mayoría de los países de América Latina han tenido una oportunidad de crecer, lo que les permite hoy pensar a largo plazo, con metas de desarrollo sustentable y equidad social. Aprovechar esa ventana de oportunidad es una tarea que involucra a la ciencia, la tecnología y la educación. Esta vez hay menos certidumbres y menos ejemplos para imitar. Los latinoamericanos debemos disponernos a pensar estrategias propias, para lo cual se requiere nueva información confiable. Aprender a reunir esa información será una tarea convocante para quienes producen indicadores en estos países. La RICYT tiene allí una gran ventana de oportunidad para mostrarse útil acompañando y estimulando la reflexión sobre estos problemas.