

escenarios

para un nuevo contrato social

ESTADO Y ORGANISMOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Transferencia científica:
Mitos y Realidades

¿Qué es el Pensamiento
Nacional?

El Objeto de la Teoría
del Estado

Transferencia científica: Mitos y Realidades.

Tamara Rubilar*

Cuando se piensa en ¿para qué sirve la ciencia? Rápidamente la gente piensa para algo útil para la sociedad. ¿Por qué? Porque la sociedad financia el sistema científico y entonces parte de su rol sería "devolver" a la sociedad. Ahora bien, ¿cómo se devuelve a la sociedad y cómo se mide esa devolución?

Rápidamente se puede pensar en patentes. Eso en las ciencias duras. En las ciencias sociales se puede pensar en asesorías. ¿Pero realmente la ciencia devuelve sólo de esta forma? La respuesta no es simple y depende mucho de cómo se vea la ciencia.

Antiguamente la ciencia se realizaba gracias a un mecenas, alguien que tuviera el interés y el dinero para financiar a algún científico. El arte se hacía de la misma forma. Sin embargo, quizás el mecenas estaba interesado en la fabricación de un arma, pero en el medio, mientras hacían eso muchas otras cosas se "descubrían" y el conocimiento avanzaba. El beneficiario entonces no sólo era el mecenas sino la

sociedad por la generación del conocimiento; es más, muchas veces no obtenía lo que quería el mecenas. Muchísimas ramas de la ciencia avanzaron porque eran necesarias o útiles para la sociedad. Pero también muchísimos descubrimientos se realizaron fuera de este contexto. Hacer ciencia no es necesariamente lineal, en el medio pasan cosas, estocásticas muchas veces, que hacen que uno pensara que iba a descubrir algo y descubre otra cosa, o descubre que lo que pensó no sirve o no pasa.

Hace poco la periodista científica Nora Bar realizó una entrevista al Dr. Alejandro Schinder y a la Dra. Angeles Zorreguieta, el Presidente y la Directora de la Fundación Instituto Leloir (<http://www.lanacion.com.ar/2062568-schinder-y-zorreguieta-luis-federico-leloir-nunca-se-hubiera-imaginado-el-uso-de-sus-investigaciones>), durante la entrevista contaban la historia del Dr. Leloir y su filántropo Jaime Campomar. Gracias a Jaime Campomar es que hoy existe la Fundación Instituto Leloir

(ex - Instituto de Investigaciones Bioquímicas Fundación Campomar) y aún hoy esta Fundación recibe fondos del legado de la familia. La FIL (para los amigos) cumplió hace poco 70

"Antiguamente la ciencia se realizaba gracias a un mecenas, alguien que tuviera el interés y el dinero para financiar a algún científico."

"Los fondos públicos dependen en gran medida del presupuesto destinado a la Ciencia y Tecnología votado por el Congreso y luego, de ese presupuesto, un porcentaje va al CONICET. O sea que no es ni lineal ni sencillo."

años, y a pesar de que en su página web estipula que lideran la producción de conocimiento en ciencias de la vida en Argentina, la ciencia en nuestro país se realiza en muchas instituciones y organismos diferentes, muchos dependientes de distintos ministerios pero sin mecenas.

Como decía, en estos otros institutos, o al menos en los que dependen del CONICET la realidad es que no existe un filántropo o fondos externos, sino que se trabaja con los fondos que otorga CONICET a las Unidades Ejecutoras y/o Centros Científicos Tecnológicos y luego los investigadores aplican a subsidios de la ANPCyT (Agencia Nacional de la Promoción Científica y Técnica), al mismo CONICET o a Agencias internacionales. Entonces la ciencia en la Argentina depende básicamente de fondos públicos o préstamos al Banco Interamericano de Desarrollo. Los fondos públicos dependen en gran medida del presupuesto destinado a la Ciencia y Tecnología votado por el Congreso y luego, de ese presupuesto, un porcentaje va al CONICET. O sea que no es ni lineal ni sencillo.

He oído muchas decir que la ciencia debe auto sustentarse, no entiendo cómo se puede esperar esto, la ciencia no es una industria, la ciencia no tienen por objetivo generar dinero, ni siquiera la ciencia como tal puede generar dinero. La aplicación del conocimiento científico y la tecnología en cambio sí puede generar dividendos. ¿Cómo

se supone que se hace esto? A través de la transferencia.

La hipótesis esbozada por el Ministro Lino Barañao acerca de que los científicos debemos ser emprendedores, considero que es casi totalmente falsa, los científicos creamos conocimientos, algunos

quizás puedan ser emprendedores, pero la gran mayoría estamos entrenados y somos expertos en generar conocimiento. Ahora este conocimiento sí puede ser transferido a la sociedad. Para esto existe la figura de Vinculador Tecnológico, quien debe ser la interfase entre el científico y la industria, sociedad, etc. En el CONICET esto se realiza mediante la Dirección de Vinculación Tecnológica, que según la página del organismo tiene como función: "actuar como **unidad de enlace** entre las demandas de innovación tecnológica de los diversos sectores de la sociedad y los equipos de investigadores y profesionales del CONICET capaces de responder a esos requerimientos". Con este objetivo se crearon diecisiete Oficinas de Vinculación Tecnológica, distribuidas en diferentes provincias del país y se crearon los STAN (Servicios Tecnológicos de Alto Nivel) que son actividades, en su mayoría estandarizadas, como ensayos, análisis, asesorías y consultorías institucionales, que cualquier institución -pública o privada- y/o empresa puede solicitar al CONICET. En este contexto, un investigador que quiere ofrecer un servicio crea un STAN, el Directorio de CONICET lo avala, se estipula un dinero a cobrar y ese dinero luego se divide entre varios actores, como ser: los investigadores pueden recibir una parte de ese dinero o no, otro porcentaje se lo lleva el instituto donde se realiza el servicio, otro se lo lleva el CONICET por gastos administrativos y otro la Unidad Administradora. Así

* Investigadora Asistente GENPAT-CONICET Biología y Manejo de Recursos Acuáticos.

“He conocido muchos investigadores intentando lograr este objetivo que han abandonado luego de años de lidiar con problemas administrativos y legales sin fin.”

explicado parece sencillo, pero la realidad es mucho más compleja. Los vericuetos administrativos muchas veces suelen hacer que el investigador abandone este camino. Y eso es un STAN, algo relativamente sencillo. Ahora bien, si un investigador quiere realizar una transferencia en serio, ya sea la generación de un medicamento, de una nueva tecnología transferible a la industria para hacerla “tangible” a la sociedad, entramos en la dimensión desconocida. He conocido muchos investigadores intentando lograr este objetivo que han abandonado luego de años de lidiar con problemas administrativos y legales sin fin.

¿Por qué? Me animo a esbozar varias razones.

Primero, la figura del Vinculador Tecnológico no es muy clara. Muchas veces le dan la tarea de buscar la empresa interesada al investigador, cuando eso debería hacerlo el Vinculador. O el investigador tiene que perder tiempo en obtener las firmas de los convenios, en las reuniones con abogados o contadores, en la realización de proyecciones económicas y/o industriales para las que no está capacitado. Ese vínculo entonces falla y al fallar, fallan muchas cosas, la mayoría de las veces la transferencia. ¿Quién debería ser un Vinculador Tecnológico? Buena pregunta. No existe una carrera para eso, pero si existen Licenciados en Organización Industrial e Ingenieros en Organización Industrial. Esta profesión se acerca, entienden la organización de un proceso de manera macro y pueden generar un plan de acción. Los he visto actuar, recomiendo a

este tipo de profesionales para estas posiciones. Mientras no exista Vinculadores Tecnológicos que puedan acompañar a los investigadores a sortear los infinitos vericuetos administrativos no creo que avance mucho la transferencia REAL.

Segundo, el rol de las empresas tampoco es claro. En general las empresas no quieren poner plata. La famosa inversión empresarial en la ciencia NO EXISTE. Las empresas firman como contraparte pero “figuran” que ponen dinero. No quieren arriesgarse a menos que el plan productivo funcione, que dé ganancias reales. Y por eso ese riesgo lo toma 100% el estado. El empresario no pone un peso. ¡Fíjense cuán real es esto que recientemente el Ministro Barañao impulsó el mecenazgo científico. Volvemos al pasado. El Ministro sostuvo durante el lanzamiento de la plataforma Mercado de Innovación Argentina (<http://www.mia.gob.ar/>): “En Argentina la inversión privada en ciencia y tecnología es baja, inferior al 30%, cuando en países desarrollados supera el 50%”. ¿Cómo funciona? Al inscribir un proyecto en MIA, el usuario fija una meta de financiamiento y un plazo de tiempo, para invitar a los interesados a sumarse y contribuir con dinero u otras formas de apoyo a cambio de recompensas (desde un llavero hasta la visita a un laboratorio). Se supone que con esta plataforma se obtendrán “fondos genuinos” para la investigación. De acuerdo a Jorge Aguado, Secretario de Planeamiento y Políticas del MinCyT “Lo que estamos buscando no es solamente plata, sino que la gente vea las cosas que estamos intentando hacer para resolver problemáticas que existen, que puedan aportar desde donde sea”. Entonces, en vez de profesionalizar y buscar un Vinculador Tecnológico, formado, que se acerque a las empresas o que se acerque a los científicos, descansan en una página

“Mientras no exista Vinculadores Tecnológicos que puedan acompañar a los investigadores a sortear los infinitos vericuetos administrativos no creo que avance mucho la transferencia REAL.”

web. Desde su lanzamiento, hace un mes tiene unos 10 proyectos en ramas como la Biología, Nuevos Materiales, Salud, Química, Diseño Industrial y Medio Ambiente y han recaudado en total \$17.000, los cuales no representan ni el 5% de lo necesario. Y seguramente el mantenimiento de esa plataforma web sea mayor al dinero recaudado. Triste.

Tercero, los científicos no ven con buenos ojos realizar transferencia. Sólo un puñado se anima. El Dr. Ceccato, Presidente de CONICET no cansa de decirlo donde puede: que no hay tecnólogos en el CONICET. Claro que no los hay, sino se los fomentó. Por años el MinCyT hizo esfuerzos para esto. Creó planes estratégicos, el Plan Argentina Innovadora 2020, etc. Pero el CONICET no se alineó, no ayudó ni impulsó, ni siquiera incentivó a sus miembros para que se animaran a transferir e innovar. De las cuatro grandes áreas del conocimiento, solamente

una, Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales incentivó, modificando un poquito la forma de evaluar a los científicos para que hubiera algo de transferencia. Pero en la actualidad, el que se anima a hacer transferencia en serio es un osado o tiene un grupo grande de trabajo que lo “banca” con las publicaciones.

Entonces, con sólo estas tres razones vemos que hay fallas en las partes más importantes involucradas, y no hablamos aún sobre los fondos para realizar las investigaciones, las dificultades en los desembolsos, las dificultades encontradas con las Unidades Administradoras (que administran los gastos de los subsidios para hacer la transferencia), éste es tema para otro ensayo.

Mientras no se mejore el rol de la Dirección de Vinculación Tecnológica y no se modifique el sistema de evaluación de CONICET, muy pocos científicos se animarán a hacer lo que quieren el Ministro Barañao y el Presidente de CONICET, pero mientras las empresas tampoco inviertan o la inversión dependa de un portal y del apoyo de \$2500 de algunas personas, la transferencia científica seguirá siendo más mito que realidad en la Argentina ♦