

Investigación y desarrollo en defensa: el caso del CITEDEF

Por Javier F. Núñez¹

Introducción

El propósito de este trabajo es refrescar algunos debates sobre las ciencias naturales y las ciencias sociales para poder aportar al funcionamiento y la estructura orgánica del Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF). El análisis se inscribe en un contexto en el cual, desde 2007 hasta el presente, el discurso gubernamental concibe a la ciencia y la tecnología al servicio del desarrollo económico y social del país, tal como se desprende de la misión del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, creado en ese año². Sin embargo, cuando se descomponen las 99 páginas del *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación: Argentina innovadora 2020*, uno puede observar que solo se mencionan una vez las palabras “defensa” y “CITEDEF”³. Es decir que el plan que establece los lineamientos estratégicos de política científica, tecnológica y de innovación en el país hasta 2020, no contempla ni a la defensa ni al CITEDEF.

A partir de esta realidad partimos de la premisa de que en el aparato estatal existen agencias que deben generar mayores lazos interdisciplinarios entre las ciencias naturales y las ciencias sociales para poder acometer sus tareas con mayor eficiencia y eficacia. Entendemos el CITEDEF, institución de 59 años de existencia, posee en la actualidad un saber institucionalizado de excelencia que no logra establecer una injerencia de impacto ni en la opinión pública, ni en el sistema nacional de ciencia ni en el mercado/sector privado.

¹Licenciado en Ciencia Política (UBA) y maestrando en Defensa Nacional (EDENA). Pertenece al equipo de investigación de la Dra. Sonia Winer radicado en el IEALC.

² La misión es “orientar la ciencia, la tecnología y la innovación al fortalecimiento de un nuevo modelo productivo que genere mayor inclusión social y mejore la competitividad de la economía Argentina, bajo el paradigma del conocimiento como eje del desarrollo”.

<http://www.mincyt.gob.ar/ministerio-presentacion>

³ Plan 2020 completo en <http://www.mincyt.gob.ar/adjuntos/archivos/000/022/0000022576.pdf>.

Es por ello que nos pareció interesante indagar, primero, sobre el origen histórico de la separación entre ciencias naturales y ciencias sociales. Para ello, nos referiremos al trabajo presidido por Immanuel Wallerstein, quien en el informe *Abrir las Ciencias Sociales* realiza, junto a académicos de distintos países nucleados en la “Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales”, una mirada transversal sobre el devenir las ciencias desde el siglo XVII hasta la actualidad. Entonces, en una primera parte, realizaremos una reseña del origen histórico de la separación entre las ciencias naturales y las ciencias sociales. En segundo lugar, queremos mostrar las propuestas de la Comisión y otros intelectuales sobre los puntos de contacto entre ciencias sociales y naturales que pueden alcanzar las ciencias. Finalmente, y a la luz de este recorrido, intentaremos reflexionar sobre el vínculo entre estos aportes y el CITEDEF.

Origen histórico de la separación entre ciencias sociales y ciencias naturales

La Comisión relata que a fines del siglo XVII, a partir de las premisas del pensamiento de Newton (existe una simetría entre pasado y futuro) y Descartes (hay una distinción fundamental entre el mundo físico y el social/espiritual), la ciencia pasó a ser definida como “la búsqueda de las leyes naturales universales que se mantenían en todo tiempo y espacio” (Wallerstein, 1996:5). Así, la infinidad del Universo heredó de la divinidad sus atributos ontológicos pero no los valores morales cristianos como amor, humildad, caridad, que fueron reemplazados por la idea de progreso y los avances materiales tecnológicos. Se distinguieron dos culturas, separadas pero aliadas en la búsqueda de una verdad secular. La Comisión da como ejemplo la redacción de los estatutos de la Royal Society (Inglaterra) en 1663, donde se definen por un lado “las artes útiles, manufacturas, prácticas mecánicas, ingenios e invenciones por experimento” y por otro lado (y excluidas del objeto de estudio de la Royal Society), “la teología, metafísica, moral, política, gramática, retórica o lógica” (Wallerstein, 1996:4-5).

Sin embargo, los autores sostienen que con el correr de las décadas “la filosofía comenzó a aparecer para los científicos naturales cada vez más un mero sustituto de la teología, igualmente culpable de afirmaciones a priori de verdades imposibles de poner a prueba”. A comienzos del siglo XIX las dos culturas ya no eran aliadas sino que se había establecido una jerarquía, donde las ciencias naturales subordinaban a las otras disciplinas y, finalmente, “el triunfo de la ciencia fue consagrado por la lingüística: el término ciencia (...) pasó a ser identificado (...) con la ciencia natural” (Wallerstein, 1996: 7-8). Gracias a su capacidad de definir claramente su objeto de estudio y de mostrar

resultados prácticos, las ciencias naturales ganaron la batalla por la definición de qué era el conocimiento legítimo. La filosofía, sin poder jactarse de resultados prácticos y con un historial de diferentes nombres a cuestas para definir su objeto de estudio, quedó rezagada en una batalla que, según la Comisión, no solo determinó quién controlaría el conocimiento sobre la naturaleza sino también el conocimiento sobre el mundo de los hombres.

El resurgimiento de las universidades en el siglo XVIII fue el refugio y lugar de reestructuración de todas las disciplinas no naturales. Dejando de lado su impronta teológica, las universidades resurgieron para cobijar al departamento de filosofía donde, afirman los autores, “se construyeron las modernas estructuras del conocimiento” y las instituciones de producción de conocimiento, así como de la reproducción de sus productores, que guiarían los debates del siglo XIX. La realidad se dividió en distintas áreas de conocimiento en aras de la eficacia intelectual y de la investigación sistemática. Los estudiosos de las humanidades atrajeron a los científicos naturales a las universidades, y con ello sobrevino en su seno la continua tensión “entre las artes o las humanidades y las ciencias”. Sin embargo, en ese momento todos los Estados necesitaban los aportes de las ciencias sociales, ya sea para constituir relatos históricos que legitimen un pasado y un presente, o para garantizar determinado orden social. Así, los gobiernos apoyaron el desarrollo de las ciencias sociales, pero éstas se adaptaron y pretendieron imitar a las naturales en su pretensión de cientificidad, tal como Auguste Comte al acuñar el término de “física social”. Poco a poco nacieron en las universidades de Francia, Gran Bretaña, Estados Unidos, las Alemanias y las Italias, distintas disciplinas: historia, economía, sociología, ciencia política. Más tarde, con la expansión europea y la colonización, llegaría la antropología.

Ya entrados en siglo XX, en la posguerra, el mundo había adoptado en todas las universidades el patrón emergente de esos cinco países europeos con una amplia institucionalización en cátedras, departamentos, publicaciones e investigación. Encontrábamos, entonces, ciencias sociales claramente distinguidas por un lado, ciencias naturales por el otro y finalmente las humanidades con su estudio de la cultura, lo espiritual y lo mental de la civilización humana. Pero el fin de la Segunda Guerra Mundial iniciaría, para las ciencias sociales, un fuerte cuestionamiento a las líneas divisorias que estructuraban su sistema de disciplinas desde fines del siglo XIX. Sin entrar en las razones por las cuales se dio ello, explicadas por la Comisión, mencionaremos que la innovación académica de mayor impacto en el mundo pos 1945 fue la creación en

Estados Unidos de los estudios de área. Éstos eran campos de estudio y de enseñanza donde podían confluír personas de las diversas ciencias sociales pero también de las humanidades y hasta de las ciencias naturales, con el propósito de trabajar un área geográfica determinada, y eran afines a las necesidades geopolíticas de los Estados Unidos. Esta interdisciplinariedad tuvo como consecuencia que las distintas disciplinas incorporaran herramientas metodológicas y dimensiones de análisis que no les eran propias, pero que les permitieron investigar mejor y hasta redefinir su objeto de estudio. La Comisión sostiene que “esto condujo a un cuestionamiento interno considerable a la coherencia de las disciplinas y la legitimidad de las premisas intelectuales que cada una de ellas había utilizado para defender su derecho a una existencia separada” (Wallerstein, 1996:52).

Dominante entre 1945 y 1970, la Comisión señala que ya a fines de la década del '60 el pensamiento científico proveniente de Europa y los Estados Unidos comenzó a ser puesto en cuestión, acusado de localismo y eurocentrismo. Nuevas voces surgidas de la periferia, del feminismo y de las minorías en el seno de los países occidentales del norte, reclamaron no solo una ampliación de la base de reclutamiento de los científicos, sino también una revisión de los presupuestos del razonamiento teórico de las ciencias (todas) que, según estas voces, estaban cargados de prejuicios; se trataba de un primer pedido por abrir las ciencias sociales. En paralelo, las ciencias naturales comenzaron a cuestionar con más fuerza los principios newtonianos para explicar los fenómenos complejos, y a destacar la linealidad y la complejidad por sobre la no linealidad y la simplificación. También relativizaron el aspecto neutral del científico al sostener que el que mide altera lo medido. Así, las ciencias naturales se acercaron más al componente ideográfico de las ciencias sociales, dejando de lado su aspecto nomotético, dominante hasta entonces en la economía, la ciencia política y la sociología. De esta forma volvían a atenuarse los límites entre las ciencias naturales y las ciencias sociales y se abandonaba la idea de una naturaleza mecánica, para dar cuenta en cambio de una naturaleza no pasiva, donde la variable tiempo pone en evidencia lo incierto del futuro, la irreversibilidad de los procesos y el hecho de que “las leyes que podemos formular solamente enumeran posibilidades, nunca certezas” (Wallerstein, 1996:68).

La Comisión muestra que otro tanto sucedió con los límites entre el campo de las ciencias sociales y el de las humanidades, jaqueados con la irrupción de los estudios culturales, que afectaron todas las disciplinas de las ciencias sociales. Los mismos abordaron tres temas: la cuestión de género, los sistemas sociales y el no eurocentrismo;

el análisis histórico local; los valores en relación a la tecnología y con los otros valores en general. Los proyectos culturalistas fueron apoyados por todas las disciplinas de las humanidades y de las ciencias sociales, y la cooperación intelectual resultante no respetó la tradicional división.

A partir de este recorrido histórico la Comisión concluye que, si bien no se puede hablar de un acercamiento entre las tres culturas, “lo que está claro es que la división tripartita entre ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades ya no es tan evidente como otrora parecía. Además, ahora parece que las ciencias sociales ya no son un pariente pobre, de alguna manera desgarrado entre los dos clanes polarizados de las ciencias naturales y las humanidades: más bien parece ser el sitio de su potencial reconciliación” (Wallerstein, 1996:75).

Puntos de encuentro entre las ciencias sociales y las ciencias naturales

Así llegamos a la parte propositiva de la Comisión Gulbenkian para una reestructuración de las ciencias sociales. La mayoría concierne a modificaciones organizativas en el seno de las universidades. En lo que respecta al tema que nos convoca, y al hablar de la división entre lo político, lo económico y lo social, la Comisión sostiene que “es preciso enfrentar directamente la cuestión de la existencia de esos reinos separados, o más bien reabrirlos por dentro. Una vez que eso ocurra y empiecen a arraigar nuevas formulaciones, es posible que se vayan aclarando las bases intelectuales para la reestructuración de esas disciplinas” (Wallerstein, 1996:83). En relación al campo de las ciencias naturales, las convergencias actuales entre ambos campos no deben reeditar la búsqueda de una “física social” como en el siglo XIX sino aceptar la complejidad de la dinámica social y entender también que las utopías, que forman parte del objeto social de las ciencias sociales y no de las naturales, no dependen de una idea lineal de progreso ni del avance de las ciencias naturales sino de la creatividad humana y de la capacidad de imaginar y proyectar futuros posibles.

Al referirse a procesos de experimentación en esta reestructuración, la Comisión destaca el caso africano, donde la escasez de recursos llevó a métodos de investigación abiertos y estudios que cortaron transversalmente la división entre ciencias sociales y naturales. Destaca también la experiencia de FLACSO en América Latina como una institución no sujeta a los conocimientos tradicionales. Estas instituciones marcarían nuevos caminos para emprender investigaciones y “uno de los rasgos interesantes de algunas de esas instituciones es que buscan unir las experiencias de las ciencias sociales

y de las naturales, mostrando poco respeto por los límites disciplinarios. Además han llegado a ser importantes como fuente de ideas para funcionarios gubernamentales" (Wallerstein, 1996:110).

Pero las recomendaciones de la Comisión a los "administradores de las estructuras de conocimiento" no cuestionan quiénes son estos administradores, ni cuál será el conocimiento producido. Como sostiene Richard Lee, "por ahora, la futura organización intelectual e institucional de la producción del conocimiento es 'incierto'. Falta que sea construida" (Lee, 1999). En esa construcción pendiente, los estudios culturales sugieren que "la definición de conocimiento válido (...) está siendo reformulada en términos de 'para quiénes, para qué, para cuándo, adónde' y 'desde el punto de vista de quién'. No hay manera, sin embargo, de que podamos saber si la transformación actualmente en curso, y en la cual todos tenemos un rol, resultará en un mundo más sustancialmente racional. Pero la combinación de las presiones políticas, económicas e intelectuales de la crisis de las estructuras e instituciones de producción del conocimiento ofrecen al menos una oportunidad y sostienen esa posibilidad; una posibilidad, sin embargo, por la cual debemos tener la voluntad de trabajar"⁵ (Lee, 2008:15).

En esa misma línea de reflexión crítica se halla Michael Burawoy, quien en *Abrir las ciencias sociales: ¿para quiénes y para qué?*⁶ le responde duramente a la Comisión Gulbenkian, 10 años más tarde de ser presentado el informe *Abrir las ciencias sociales*. Sostiene, tal como indica el título, que la Comisión evita mencionar para quién y para qué se produce el conocimiento científico. Afirmo que la Comisión "fue el proyecto de una elite separada no solo de la práctica actual de las ciencias sociales, sino también de los problemas del mundo real que esas ciencias están diseñadas para investigar"⁷ (Burawoy, 2006:138). Si bien concuerda con la necesidad de repensar las ciencias sociales, Burawoy dice que tiene que ser un proceso "*from the ground up*", de abajo para arriba. La idea de la Comisión de que las ciencias sociales reconcilien a las ciencias naturales y a

⁴ La traducción es nuestra. En el original: "for now, the future intellectual and institutional organization of knowledge production is "uncertain". It remains to be constructed".

⁵ La traducción es nuestra. En el original: "the definition of valid knowledge (...) is being reformulated in terms of 'for whom, for what, for when, for where' and 'from whose point-of-view.' There is no way, however, that we can know if the transformation underway at present, and in which we will all play our part, will result in a more substantively rational human world. But the combined political, economic, and intellectual pressures of the crisis of the structures and institutions of knowledge production at least offer an opportunity and hold out that possibility, a possibility, however, that we must be willing to work for".

⁶ En el original, *Open the social sciences: To whom and for what?*

⁷ En el original: "it was the Project of an elite cut off not only from the actual practice of the social sciences, but also from the real world problems those sciences are designed to investigate"

las humanidades es tildada de utópica por el autor, y sólo podría ser posible en un mundo totalitario donde no existan divisiones entre Estado, sociedad y economía. Pero en el mundo capitalista de hoy, la unificación de las disciplinas sería forzosa y solo reflejaría la dominación de la economía de mercado; las ciencias sociales quedarían bajo la hegemonía de la economía neoclásica. Además, no hay que olvidar los intereses que guían y dividen a cada una de las disciplinas.

Burawoy elabora una interesante propuesta de división del conocimiento, que podemos ver en el siguiente cuadro:

	Audiencia Académica	Audiencia no académica
Conocimiento instrumental	Profesional	Política (curso de acción)
Conocimiento reflexivo	Crítico	Público

En esta propuesta, hay cuatro tipos de conocimientos. Se definen, por un lado, según el tipo de audiencia: ¿es conocimiento dirigido a la comunidad académica o extra académica? Por otro lado, el propósito del conocimiento ¿es reflexivo o instrumental? Con estas dos preguntas se pretende incorporar el *para quién* y *para qué* que le preocupa a Burawoy y omite la Comisión. Tenemos, entonces:

- política del conocimiento, donde el mismo está al servicio de problemas definidos por clientes y depende de conocimiento científico preexistente, el conocimiento profesional.

- conocimiento profesional, orientado por la expansión de programas de investigación, que avanza en la producción de más conocimiento profesional.

- conocimiento crítico, que examina los supuestos del conocimiento profesional, los cuestiona y debate con la comunidad académica.

- conocimiento público, donde la comunidad académica debate con la sociedad en función de las necesidades y objetivos de ésta, y eventualmente puede proponer soluciones para llegar a ellos.

Estos cuatro tipos de conocimiento que propone Burawoy se relacionan con su objetivo de poder ubicar a las disciplinas de las ciencias sociales en su manifestación concreta en diferentes momentos históricos y lugares geográficos. En lugar de pretender unificar los campos de las ciencias, su enfoque permite ver y establecer lazos entre ellas según el conocimiento producido, vinculado pues a las relaciones materiales de su producción. Se trata, obviamente, de un enfoque marxiano que busca oponerse a la propuesta ideal y abstracta de la Comisión. En su trabajo termina mostrando el caso de la sociología en Portugal, donde por las propias condiciones históricas de desarrollo de la disciplina se

aprecia una interesante situación en la cual la misma atraviesa los cuatro tipos de conocimiento.

En este punto queremos introducir, para ser fieles a la impronta latinoamericanista que en última instancia guía este trabajo, la obra de Aníbal Quijano a través de la reseña que realiza Ramón Pajuelo Teves en “El lugar de la utopía. Aportes de Aníbal Quijano sobre cultura y poder”. En palabras del autor, “en el panorama del pensamiento social latinoamericano de las últimas cuatro décadas, la obra de Aníbal Quijano constituye una de las más destacadas interpretaciones teórico-políticas sobre la peculiaridad histórica, los rasgos contemporáneos y las tendencias de futuro del subcontinente” (Pajuelo Teves, 2002:1). En efecto, Quijano aborda, en su tercer momento temático-cronológico⁸, correspondiente a los 90’s del siglo XX, reflexiones sobre colonialidad, eurocentrismo, nación y globalización, donde también tuvo puntos de contacto y de producción concreta con Wallerstein, que a esta altura debería ser obvia: casi al mismo tiempo que el informe de la Comisión da cuenta de la crisis de modernidad europea, Quijano “logra formular una crítica profunda del eurocentrismo, desarrollando además la noción de ‘colonialidad del poder’” (Pajuelo Teves, 2002:8). Esta noción refiere al hecho de que a pesar de que el sistema colonial se derrumbó, las características del capitalismo actual determinan que la relación entre la cultura europea y las demás sigue siendo colonial. Aquí es donde coinciden Wallerstein y Quijano al hablar de que el actual “sistema-mundo” es un sistema de poder capitalista, colonial y eurocentrado.

Así, la noción de colonialidad del poder abre un importante debate cultural en Latinoamérica, donde uno de los primeros planos de análisis es el de la producción del conocimiento. Encontramos de esta forma un hilo conductor entre las obras de Wallerstein, Mill, Burawoy y Quijano para poder llegar, más adelante, a la cuestión de la investigación en defensa. El conocimiento, en el diagnóstico de nuestros autores, dejó de ser un espacio neutral vinculado a un progreso lineal y sincrónico de las ciencias. Por el contrario, podemos afirmar que la producción de conocimiento, tanto de las ciencias sociales como de las ciencias naturales, se encuentra enmarcada por las relaciones sociales que atraviesan a la comunidad científica. Así, aparecen tanto elementos subjetivos (la intervención del científico en su objeto de estudio, sus motivaciones personales, los problemas de identidad, etc.), como estructurales⁹, elementos ajenos al

⁸ Pajuelo Teves reconoce tres momentos en la obra de Quijano. El primero transcurre en los 60’s y 70’s del siglo XX, cuando Quijano se inscribe en la teoría de la dependencia. El segundo momento es en los 80’s, cuando aborda la cuestión de la identidad, estado, modernidad y democracia.

⁹ Preferimos hablar de “elementos estructurales” en vez de “elementos objetivos”, para no caer en el error histórico de considerar que lo objetivo es ajeno a lo humano. La noción de estructura, en

investigador, pero que atraviesan su praxis: el Estado, la relación centro-periferia, la economía, la sociedad, la cultura. De esa forma, “conocimiento, ética y política (...) constituyen un espacio vital y cognoscitivo que construye, incesantemente, el lugar de la utopía” (Pajuelo Teves, 2002:10).

CITEDEF, investigación y defensa

¿Hay una utopía posible para la investigación en la defensa en nuestros países, y en concreto en la Argentina? ¿Cuál es el lugar que le cabe a nuestras instituciones científicas y agencias estatales vinculadas a este campo? Intentaremos responder a estas preguntas analizando el caso del Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF). Una aproximación a estas respuestas exige por lo menos dos niveles de análisis. En primer lugar, debemos conocer cuáles son las motivaciones declaradas de los actores involucrados: decisores políticos y científicos. En segundo lugar, debemos conocer qué tipo de conocimiento se construye en defensa, *para qué* y *para quién*.

Si atendemos al sitio web del CITEDEF, es difícil conocer la misión y visión del instituto ya que no están enunciadas explícitamente, tal vez porque “CITEDEF se encuentra inmerso en un proceso de planeamiento estratégico y de actualización de los objetivos institucionales, poniéndolos en sintonía con los lineamientos del Ministerio de Defensa”¹⁰. Entendemos que el propósito principal es “la ejecución de actividades de investigación en este campo [el de la defensa] como única institución conjunta para las Fuerzas Armadas”. La reseña histórica da cuenta de una importante articulación entre el entonces CITEFA, creado en 1954, y la industria de producción para la defensa. Hoy, entre los objetivos enumerados, CITEDEF se propone:

- Investigar y desarrollar sistemas de armas hasta el nivel de prototipos y preseries.
- Transferir tecnología a las unidades de producción del Ministerio de Defensa y participar de la fase productiva posterior.
- Homologar equipos a los efectos de su clasificación como material de defensa.
- Mantener y actualizar las capacidades científicas y tecnológicas del instituto.
- Brindar asesoramiento técnico al Ministerio de Defensa, Relaciones Exteriores y Economía.
- Desarrollar proyectos, productos y servicios para las Fuerzas Armadas y demás instituciones que integran el ámbito de la Defensa.

cambio, da cuenta de construcciones sociales, económicas y políticas en las cuales se encuentra enmarcado el sujeto.

¹⁰ Ver <http://www.citedef.gob.ar/institucional/resena-historica/>

- Repotenciar y modernizar Sistemas y Equipos participando de éste modo en la reestructuración del equipamiento de las Fuerzas Armadas.
- Participar en la Reorientación del Sistema de Producción para la Defensa.
- Desarrollar Tecnologías de uso Dual.
- Asesorar, evaluar, analizar, calibrar y equipos a requerimiento de las Fuerzas Armadas, de otros organismos de la Administración Pública y de empresas privadas.
- Suscribir convenios y acuerdos de diverso orden con Instituciones Académicas, Universidades y Organismos Nacionales e Internacionales.

Según se desprende del informe 2012 de la Auditoría General de la Nación¹¹, “el inicio de una actividad de investigación y desarrollo se produce a partir de una solicitud efectuada por las Fuerzas Armadas, por el propio Instituto o por un tercero (AGN, 2012:8)”. La dirección e impulso dependen del jefe del proyecto.

A su vez, CITEDEF forma parte de Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICYT), que “agrupa los principales organismos nacionales en ciencia, tecnología e innovación y funciona como ámbito para la articulación y vinculación de los organismos que realizan actividades científicas y tecnológicas, orientado el diseño de políticas comunes al sistema y a una mayor relación con la sociedad en general y el sector productivo en particular, así como instituciones públicas o privadas destinadas a la misma actividad junto a rectores de universidades nacionales por cada una de las regiones que componen el país”¹². El CICYT es uno de los objetivos principales del Sistema Científico Tecnológico para la Defensa, quien depende a su vez del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Sin embargo, un vistazo de su sitio web¹³ da cuenta de la irregularidad de su funcionamiento: en 2013 no hay consignadas reuniones, hubo 4 en 2012, 9 en 2011, solo 1 en 2010 y 9 en 2009. Constatamos entonces que la institución encargada de articular y vincular lo hace escasa e irregularmente, o directamente –si lo que se puede ver en el sitio web está actualizado- ya no lo hace.

¹¹ El informe evalúa el ejercicio 2009 y primer trimestre de 2010 y es, a nuestro entender, bastante duro con CITEDEF: encuentra una subejecución financiera del 65,38%. Ausencia de organigrama que delimite claramente las funciones de las áreas. Falta de planificación estratégica. Dotación de personal con un 70% de contratos transitorios. Falta de renovación generacional. Falta de concreción y demora en los procesos de contrataciones. Falta de coordinación e información. Superposición de actividades. Estas son solo algunas de las conclusiones del informe. El texto completo y el descargo de la institución se puede ver en http://www.agn.gov.ar/informes/informesPDF2012/2012_170.pdf.

¹² Ver http://www.mindef.gob.ar/mindef_ciencia_tecno_prod/index.html

¹³ Ver <http://www.cicyt.mincyt.gob.ar>

Ahora que conocemos los objetivos del CITEDEF y su encuadre tanto en el Ministerio de Defensa como en el Sistema Científico Tecnológico para la defensa, podemos preguntarnos: ¿qué tipo de conocimiento se produce en CITEDEF? Siguiendo a Burawoy podríamos decir que se ubica en el medio de las dos formas de conocimiento instrumental. Oscila entre la política del conocimiento, que define un curso de acción para una audiencia no académica, al servicio de problemas definidos por clientes, que en este caso, como vimos arriba, serían las Fuerzas Armadas o terceros; en general, se trata de “otorgar soluciones concretas a los requerimientos operativos del Ministerio de Defensa”¹⁴. Ahora bien, Burawoy habla aquí de conocimiento a cambio de recompensas materiales o simbólicas, y al tratarse de una agencia estatal no es este el caso. Por eso, el CITEDEF oscila también hacia el otro extremo de la producción de conocimiento instrumental (el profesional) ya que puede iniciar actividades de investigación y desarrollo por pedido del propio instituto, con lo cual se ajusta a la definición de Burawoy: “conciene la expansión de programas de investigación basados en supuestos, interrogantes, preguntas, metodologías y teorías que avanzan mediante la solución de anomalías externas o la resolución de contradicciones internas”¹⁵ (Burawoy, 2006:139-140).

En relación a los dos tipos de conocimiento reflexivo, no tenemos ninguna evidencia de que existan intercambios con el público no académico orientados a dialogar e incluso resolver metas de la sociedad. Tampoco vimos muestras de producción de conocimiento crítico en el seno de la comunidad académica. La instancia creada para esto último, el CICYT, no solo tiene un componente más intragubernamental que académico, sino que además, tal como se desprende de los reportes de las sesiones, no cumple con un funcionamiento adecuado como para que se pueda afirmar que el CITEDEF mantiene alguna forma de debate académico donde, como define Burawoy, se discuta la relevancia de los proyectos emprendidos. ¿Hay mecanismos públicos (producción de papers, foros, jornadas) o subterráneos donde se debata esta relevancia? Los jefes de los proyectos de investigación, que llevan la dirección e iniciativa de los mismos, ¿rinden cuentas? ¿Dialogan con pares académicos, sometiendo a la crítica y a la reflexión la relevancia de los temas de investigación? Si existen estos mecanismos, los desconocemos.

Conclusiones

¹⁴ Ver <http://www.citedef.gob.ar/i-d/>

¹⁵ En el original: “[it] involves the expansion of research programmes that are based on certain assumptions, questions, methodologies and theories that advance through solving external anomalies or resolving internal contradictions”

Concluiremos retomando el recorrido histórico inicial de las ciencias sociales y las ciencias naturales y las recomendaciones de la Comisión. No existe, como se pensó en el siglo XVIII y XIX, un camino lineal y ahistórico que conduzca al progreso, ni va a venir de la mano de las ciencias naturales. El camino hacia la utopía surge necesariamente de la creatividad humana y de la búsqueda de un futuro mejor. La década de los 60' y 70' del siglo XX fue disolviendo los límites de los campos de las ciencias sociales, las ciencias naturales y las humanidades. Si bien es improbable una fusión entre estos tres campos, so riesgo de caer bajo la dominación de la economía de mercado, es deseable una mayor articulación entre ellos, y también el establecimiento de puentes entre las disciplinas que los conforman.

La búsqueda de la utopía no debe olvidar las relaciones sociales y las condiciones materiales de producción del conocimiento. Se impone por lo tanto un análisis crítico de los tipos de conocimiento, *para qué y para quién* se producen, que permita dilucidar si nuestras instituciones de investigación logran revertir la colonialidad del poder o, por el contrario, siguen sujetas a paradigmas eurocéntricos y estadounidenses. En el caso de la investigación e innovación para la defensa en general y del CITEDEF en particular cabe reflexionar sobre la posibilidad de desarrollar equipos de trabajo interdisciplinarios.

En efecto, para revertir efectivamente la colonialidad del poder, es imperioso que el CITEDEF constituya equipos que, respetando los objetos de estudio de cada disciplina, tracen objetivos comunes de corto plazo entre miembros de las ciencias naturales y de las ciencias sociales. Por ser una agencia estatal, es legítimo y deseable que sus proyectos provengan principalmente de directivas del Ministerio de Defensa; sin embargo es necesario que la institución desarrolle el conocimiento reflexivo, crítico en el marco de la academia y público en un diálogo con la sociedad. La discusión acerca de la investigación en la defensa y la innovación debe ser amplia, heterogénea y democrática. En caso contrario, CITEDEF corre el riesgo del aislamiento burocrático y de desarrollar un comportamiento endógeno, preocupante para su supervivencia y costoso para los contribuyentes. El escenario de una posible extinción de la institución solo reforzaría la colonialidad del poder.

Por último, consideramos que en esta interdisciplinaria debería encauzarse una búsqueda de lazos más profundos con el sector privado, que si bien están enunciados en los objetivos del Sistema Científico Tecnológico para la Defensa, no tenemos constancia de que sean significativos. La capacidad de exportación de tecnología de la defensa, también enunciada, no parece ser la regla. Esto pone en jaque la puesta en marcha de

ciclos de innovación ininterrumpidos, un desafío aún pendiente en la industria argentina. Debate, transparencia, apertura, crítica, interacción, son los requisitos necesarios para encaminar la investigación e innovación de la defensa hacia la posibilidad de un futuro.

Bibliografía utilizada

-Auditoría General de la Nación (2012). Informe de auditoría. Instituto de investigaciones científicas para la defensa – CITEDEF. visto en http://www.agn.gov.ar/informes/informesPDF2012/2012_170.pdf

-Burawoy, Michael (2008). "Open the social sciences: To whom and for what?" *Portuguese Journal of Social Science, Volume 6, Number 3*, pp. 137-146(10), visto en <http://burawoy.berkeley.edu/PS/Open%20the%20Social%20Sciences.pdf>

-Lee, Richard E. (1999). "The Crisis of the Structures of Knowledge: Where Do We Go from Here?" Centre for Developing-Area Studies Workshop, "Social Sciences and Interdisciplinarity: Latin American and Canadian Experiences," McGill University, Montréal, Canada.
visto en <http://zeroanthropology.net/2008/05/20/structures-of-knowledge-the-social-sciences-decolonization-and-the-world-system/>

-Pajuelo Teves, Ramón (2002). "El lugar de la utopía aportes de Aníbal Quijano sobre cultura y poder" en Mato, Daniel (comp.) Estudios y prácticas intelectuales latinoamericanas en cultura y poder. CLACSO, Buenos Aires. Visto en <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D2216.dir/20pajuelo.pdf>

-Wallerstein, Immanuel (comp.) (1996). *Abrir las ciencias sociales: informe de la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales*. Madrid, Siglo XXI. Visto en <http://doctoradosociales.com.ar/wp-content/uploads/2012/08/Wallerstein-Abrir-Las-Ciencias-Sociales.pdf>

Sitios web:

-CITEDEF, <http://www.citedef.gob.ar>

-Ministerio de Defensa, <http://www.mindef.gob.ar>

-Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, <http://www.mincyt.gob.ar/>