

Política y Gestión de la Investigación

Trabajo de mitad de semestre

Mariana Díaz

Los hechos sucedidos durante las guerras, las consecuencias del Proyecto Manhattan, entre otros, dejaron a entrever que la ciencia no era autónoma, pudiendo asociarla a ideologías y proyectos políticos. En este contexto surge el término “ciencia básica”, con el objetivo de muchos investigadores de separarse de la ciencia aplicada y, con ello, de las cuestiones sociales. Se concibe así una visión de la ciencia como independiente, objetiva, base y origen de la tecnología (Velho, 2011). Este paradigma impulsa una etapa de fe casi religiosa en la ciencia, en la que muchos creían que a partir de la investigación científica se podría solucionar casi cualquier problema. Como consecuencia se comenzaron a formular “políticas científicas”, fundamentalmente enfocadas en el financiamiento ya que se consideraba que si este era suficiente la investigación científica podría generar el conocimiento, que luego se traduciría en tecnología y su apropiación por parte de la sociedad provocaría en un inicio progreso y crecimiento económico y consecuentemente bienestar social (Velho, 2011, Davyt, 2006). Este paradigma denominado modelo lineal se caracterizó por el crecimiento exponencial de las inversiones en Ciencia y Tecnología (T&C), donde el estado era el principal financiador (Velho, 2011).

En los 60 y 70 se comienza a cuestionar los efectos de la ciencia, principalmente a nivel ambiental y económicos, es decir que ya no se concibe a la ciencia como solucionadora de problemas si no que también puede causarlos. Con esta nueva visión surge la necesidad de controlar el foco y dirección de la ciencia. Entonces, sin bien los científicos seguían siendo quienes generaban el conocimiento deberían hacerlo en grupos, ya que los problemas relevantes para la sociedad exigen a combinación de saberes, la agenda ya no sería libre sino que debía estar orientada a los problemas relevantes, en particular los que surgen del mercado (Velho, 2011). Aunque hay un cambio de postura en la visión sobre la ciencia, sigue presente la idea de modelo lineal, ahora ya no basado en la oferta si no en la demanda. Sin embargo, todos estos cambios de paradigma provenían desde los países desarrollados, en América Latina y el Caribe la agenda de la ciencia poco se ha relacionado o atendido a las demandas sociales particulares de la región (Davyt, 2006).

Las perspectivas sobre la ciencia y su gestión han cambiado a lo largo de los años, más cerca en tiempo, entre los 80 y 90, tanto los científicos como los propios tomadores de decisiones, toman a la ciencia como una construcción social. Entonces, ubicada en la estructura social la producción de conocimiento se da en distintos lugares siendo la interfaz entre diversos actores sociales. Este tipo de modelos se denominan sistémicos y buscan incentivar proyectos interdisciplinarios e interinstitucionales. Los instrumentos de evaluación de las políticas que generan estos incentivos ya no se centran en la producción académica resultante del proyecto si no que se realizan estimaciones de impacto económico y social (Velho, 2011).

Para Velho (2011) el paradigma del siglo XXI aún está en construcción, de todos modos algunos aceptos relevantes que parecen estar definidos son: 1) reconocimiento de la necesidad de integrar otros actores y que el conocimiento se produce de forma interdisciplinaria, 2) ya no son las empresas las que definen el sentido de la generación de conocimiento, las influencias sociales también lo hacen y 3) las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) debería enfocarse en el bienestar social. Respecto a esto, la autora plantea que el rol de la política pública es articular y garantizar la interacción entre diversos actores durante el proceso de generación de conocimiento. Y garantizar también la participación social en la definición de objetivos e instrumentos de las políticas de CTI.

Baptista (2016), al analizar la evolución histórica de las políticas de CTI desarrolladas en nuestro país desde inicios del siglo XX encuentra un desarrollo desigual de políticas asociadas al sector agropecuario respecto a otros sectores productivos. Por otro lado Davyt (2006) plantea que las

políticas de investigación e innovación en América latina deberían relacionarse con las políticas de desarrollo, es decir, que se potencie la generación de conocimiento local enfocados en la solución de problemas de la producción y de las comunidades locales.

A partir de la lectura de estos autores me surgen varios cuestionamientos ¿realmente hemos avanzado en nuestra perspectiva sobre la ciencia hacia una visión en la que sea un instrumento de transformación social? A la hora del financiamiento de proyectos ¿es balanceada o no la atención a las demandas sociales y a las de los sectores productivos? Teniendo en cuenta que la interdisciplinariedad es un concepto que surge a partir de los Modelos Sistémicos, en los que se comienza a reconocer a la ciencia como construcción social y a reconocer las interacciones entre los procesos de generación de conocimiento y los procesos sociales. Entonces, surge el cuestionamiento ¿será la interdisciplinariedad una herramienta efectiva para generar una interfaz entre las demandas sociales y la generación de conocimiento? Esta última pregunta es la disparadora de este trabajo.

La interdisciplina es un concepto que surge en 1937, como respuesta a una necesidad de comprender mejor los problemas complejos del mundo real. Es decir, varias disciplinas se unen para el análisis de un tema o problema concreto y en el transcurso de dicho análisis o abordaje se producen transformaciones en las disciplinas originales e incluso pueden generarse nuevas disciplinas (CDC-UdelaR, 2008).

Entre las últimas reformas de UdelaR está la promoción de actividades interdisciplinarias que abarquen las tres funciones universitarias (CDC-UdelaR, 2008). En julio del 2008 el Consejo Directivo Central (CDC) de la Universidad de la República (UdelaR) aprobó la creación del Espacio Interdisciplinario (EI), posteriormente en diciembre del mismo año se aprobó el inicio de los primeros llamados: 1) Programa Apoyo a Núcleos Interdisciplinarios Existentes de la UdelaR, 2) Programa a Nuevos Núcleos Interdisciplinarios de la UdelaR y 3) Programa para la creación de Centros Interdisciplinarios en el Espacio Interdisciplinario. Con el paso del tiempo los programas de financiamiento dentro del EI han ido cambiando, actualmente existen 5 programas de financiamiento entre ellos el Programa de apoyo a Centros Interdisciplinarios de la UdelaR.

De acuerdo con los cuestionamientos expuestos en párrafos anteriores me planteo analizar el Programa de Apoyo a los Centros Interdisciplinarios del Espacio Interdisciplinario (EI), en particular, sus objetivos y características generales, los requerimientos para la presentación de propuestas y los elementos que se evalúan de las mismas. Para ello se analizaron los objetivos del EI que surgen del proyecto de creación, las bases del programa, el formulario de postulación y algunas características generales de los Centros Interdisciplinarios (CI) financiados.

Objetivos del Espacio Interdisciplinario

La complejidad de los problemas y preguntas del mundo actual requieren la búsqueda de soluciones que integren diversos enfoques disciplinares y muchos de los docentes e investigadores que pretendían este tipo de abordaje se encontraban con tensiones en los ámbitos disciplinares habituales por lo que de esa necesidad de generar nuevas formas de trabajo es que se desprende la creación del EI como medio de institucionalización de esas nuevas modalidades. También se plantea como un requerimiento para un ambiente donde se desarrolla la interdisciplina, el servir como puertas de entrada a los diversos actores sociales para colaborar en la construcción de agendas derivadas de demandas concretas. Además, se identifica a los problemas sociales como los principales que requieren abordaje interdisciplinario, sin embargo la interfaz más productiva se ha dado entre ciencia y tecnología (CDC-UdelaR, 2008).

Programa de apoyo a los Centros Interdisciplinarios: bases y formulario

Desde la creación del EI se han realizado tres convocatorias al Programa de Apoyo a los Centros Interdisciplinarios, en 2009, 2014 y 2020. El mismo tiene el objetivo "Consolidar Centros Interdisciplinarios en áreas-problema de clara relevancia nacional que requieren para su cabal análisis de enfoques y prácticas disciplinares diversas" (EI-UdelaR, 2009). Los CI se financian inicialmente por 5 años, período en el que son evaluados de acuerdo con las actividades realizadas y la producción académica, terminado este período se puede solicitar una renovación por 5 años más (EI-UdelaR, 2009). Al comparar las bases de los llamados este ítem cambia. Para 2015 el período de renovación no estaba determinado, para 2020 el período de renovación para centro ya financiados vuelve a ser de 5 años, en este caso se aclara que la renovación es por única vez. Además, por cambios en la redacción de las bases, para esta última convocatoria se

hace explícito que los centros ya financiados y los nuevos centros (que no han sido financiados previamente por el programa) entran en competencia (EI-UdelaR, 2014, EI-UdelaR, 2020a). En cuando a los requerimientos de los responsables inicialmente por los dos responsables necesarios por proyectos debían ser grado 2, 3, 4 o 5 pero estos cambia en 2020 donde se quita esta posibilidad para docentes grado 2, también en este año se hace explícita el hecho de que los 2 responsables deban ser de servicios distintos. Esto último posiblemente sea un aspecto que aporte al enfoque interdisciplinario.

Otro factor incluido a partir de 2015 es que las publicaciones que surgen del trabajo de los centros se debe mencionar al EI, esto y el pasaje:

“Durante dicho período se evaluará anualmente las actividades y producción de los Centros apoyados a efectos de determinar su continuación” (EI-UdelaR, 2009, EI-UdelaR, 2014, EI-UdelaR, 2020a).

Pone de manifiesto como la evaluación de los centros no se centra solo en los impactos que estos puedan tener a nivel económico y/o social, si no que continúa con la evaluación académica convencional.

En cuanto ” se observa un cambio lo largo de las 3 convocatorias, si bien en todos la única referencia al contenido temático de la propuesta es:

“Relevancia para el Uruguay de la temática seleccionada y la justificación de la necesidad de abordarla desde una perspectiva interdisciplinaria”.

Para 2020 hay una ampliación del apartado respecto a los elementos que serán tenido en cuenta de los propuesta en sí misma, quedando para el final los aspectos a evaluar referente a los integrantes de la propuesta.

También se revisó el formulario de postulación de 2020, ya que es el único que se encuentra disponible online, las temáticas generales dentro de las que se puede vincular la propuesta son: cultura, derechos humanos, discapacidad, diversidad, drogas, educación, envejecimiento, género, infancia, matriz productiva, medio ambiente, población, salud, seguridad, tecnología, territorio, trabajo, turismo y vivienda (EI-UdelaR, 2020b). Si bien existe un apartado para otras temáticas se podría asumir que estas son las que se consideran de relevancia para el país. En la indicaciones del formulario se aclara que se puede seleccionar más de una opción lo cual parece positivo debido a que muchas de las temáticas pueden estar relacionadas.

Por otro lado, las bases indican como elemento a evaluar los vínculos con instituciones y actores no universitarios, lo que también se ve reflejado en el formulario revisado cuando se solicita detallar las organizaciones e instituciones involucradas.

Respecto al presupuesto del programa, hay un aumento en el monto máximo a otorgar por propuesta a lo largo de las ediciones comenzando con \$1.000.000 por año y culminando con \$2.700.000 en 2020, además se podría decir que hubo un aumento del monto global destinado debido a que el número de centros financiados aumentó en la última convocatoria¹(EI-UdelaR, 2009, EI-UdelaR, 2020a).

Los centros financiados

Desde el inicio del programa se han financiado 10 CI, distintos, de los cuales 2 obtuvieron una renovación en la última convocatoria.

Al analiza un poco más en detalle los centros financiados se observa que los 3 servicios de UdelaR más vinculados a algún CI, es decir hay al menos un docente vinculado a un CI, son Facultad de Ciencias, Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias Sociales (Gráfico 1). En cuanto a las temáticas abordadas por los centros se destaca en primer lugar el área de la salud, seguido por temáticas relacionadas con la tecnología y la matriz productiva del país (Gráfico 2). Respecto a la interacción con actores no universitarios, dentro de los resúmenes publicados de cada CI hay solo 5 que hacen explícita la intención de realizar actividades de extensión y, dentro de estos 3, el involucramiento con organizaciones de las sociedad civil.

¹ <https://www.ei.udelar.edu.uy/programa-financiamiento/programa-de-apoyo-centros-interdisciplinarios-de-la-udelar>

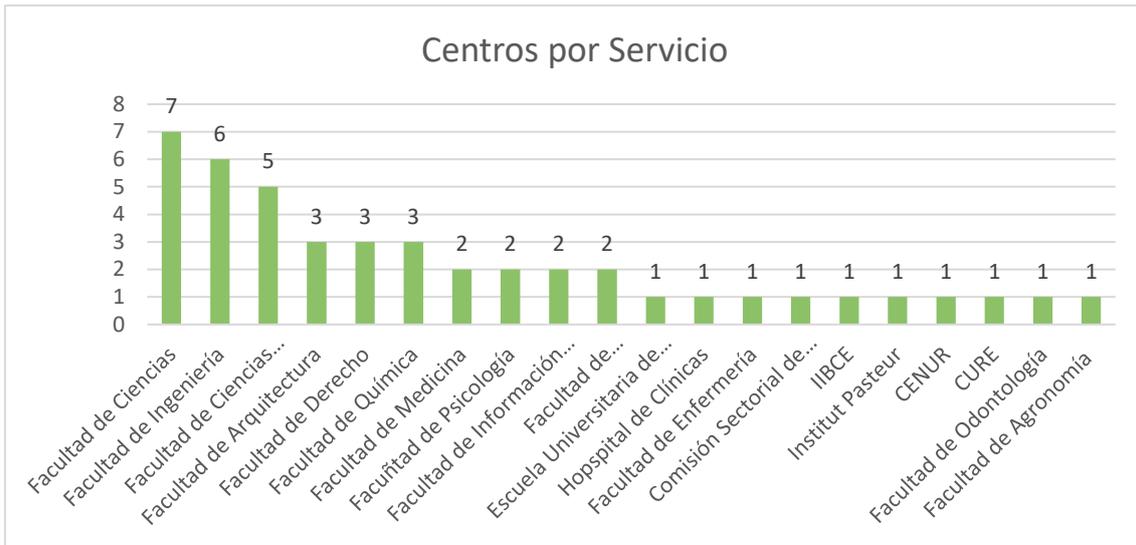


Gráfico 1. Cantidad de CI en los hay al menos un docente del servicio involucrado.

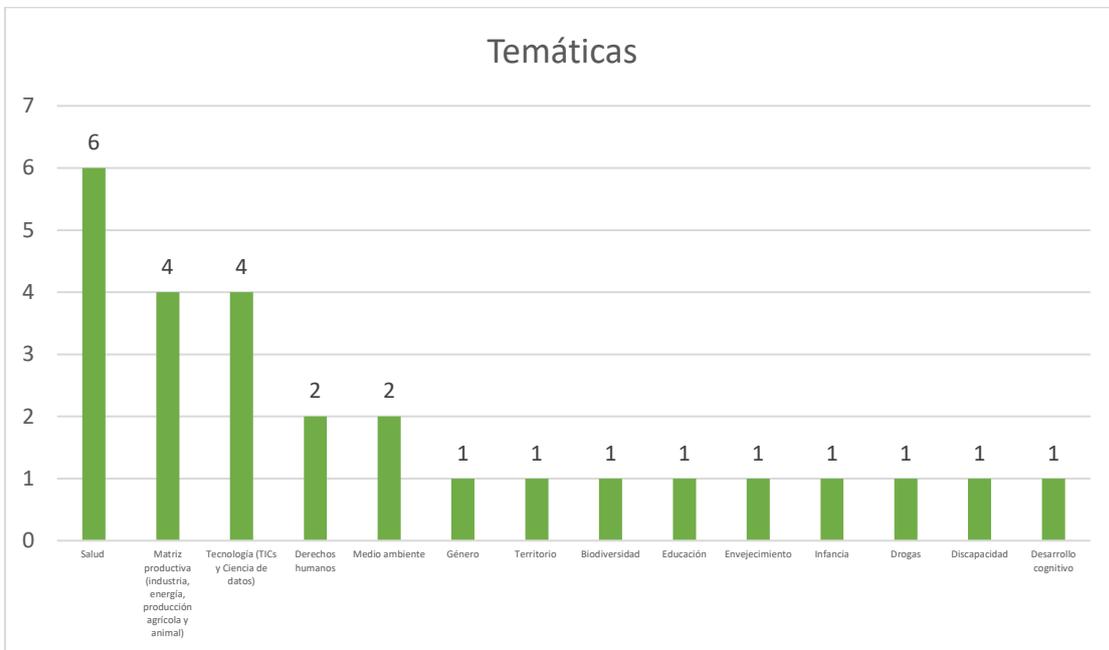


Gráfico 2. Área-problema abarcadas por los CI.

Consideraciones finales

Davyt (2006) distingue dos tipos de políticas, las enfocadas a las Competitividad y el desarrollo productivo y las enfocadas a la Inclusión social, dentro de las segundas identifica como rol fundamental la mediación del Estado, generando espacios para que las necesidades se puedan transformar en demandas concretas. El EI desde su propuesta de creación parece tener la intención de ser un espacio de interfaz entre los investigadores y los actores sociales, sin embargo este aspecto aparentemente no se plasmaría completamente en el programa analizado, por ejemplo, al revisar el formulario y en los elementos a evaluar planteados en las bases no se tiene en cuenta cómo se generó la demanda, como sí se solicita en otro tipo de proyectos como los de la Comisión de Extensión. Por otro lado, dentro de los CI financiados, solo la mitad explicita en su resumen la intención de realizar actividades de extensión y, de ellos, 3 tener vínculo con actores no universitarios. Esto parece un poco contradictorios cuando parte de los elementos a evaluar del programa son la articulación con otros actores sociales y la inclusión de las tres

funciones universitarias. De todos modos, sería bueno revisar en detalle las actividades propuestas por cada CI para constatar si lo reflejado por los resúmenes es la realidad.

En cuanto a las temáticas abarcadas por los CI, si bien salud es la que más aparece las áreas que se encuentran en segundo lugar están asociadas principalmente con los sectores económicos de mayor desarrollo en el país. Y más en particular son muy pocas las propuestas que articulan cuestiones productivas, sociales y de ambiente. Además, al leer la descripción de los CI, da la sensación de que muchos trabajan dentro de una misma área, entonces ¿realmente hay interdisciplina? A pesar de esto aún son pocos los CI financiados y por lo tanto con el paso de los años las tendencias pueden cambiar.

Retomando la pregunta que disparó la revisión de los distintos materiales, considero que el programa tiene el potencial de incentivar procesos de generación de conocimiento que se ajusten a necesidades y problemáticas del país, sin embargo quizás aún faltan incorporar algunos componentes que enfatizan en la interacción con organizaciones sociales para que desde allí se generen las demandas concretas. El hecho de que el EI, además de financiamiento brinde un lugar físico donde se puedan realizar actividades es un factor que puede aportar al diálogo y al intercambio con los actores sociales,

Bibliografía

Baptista, B. 2016. Revisión histórica de las políticas de ciencia, tecnología e innovación en Uruguay

CDC-UdelaR. 2008. Espacio Interdisciplinario: informe y propuesta organizativa. Documento del rectorado para el Consejo Ejecutivo Delegado.

Cruz, P., Fernández, V., Lorigo, A., Repetto, L., Vienni B. y von Sanden C. 2015. Informe sobre los programas del Espacio Interdisciplinario (período 2009 – 2014). Recuperado de: https://www.ei.udelar.edu.uy/sites/default/files/2019-12/Informe%20Programas%20del%20EI_%20UA_final.pdf

Davyt, A. 2006. Políticas actuales para la investigación CyT.

Espacio Interdisciplinario-UdelaR. 2009. Programa para la creación de Centros Interdisciplinarios en el Espacio. Recuperado de:

Espacio Interdisciplinario-UdelaR. 2014. Programa de apoyo Centros Interdisciplinarios en la UdelaR. Recuperado de: https://www.ei.udelar.edu.uy/sites/default/files/inline-files/bases_cen2015_0.pdf

Espacio Interdisciplinario-UdelaR. 2020a. Programa de apoyo Centros Interdisciplinarios en la UdelaR. Recuperado de: <https://www.ei.udelar.edu.uy/sites/default/files/2020-06/BASES%20Centros%202021-2025.pdf>

Espacio Interdisciplinario-UdelaR. 2020b. Formulario CEN202. Recuperado de: https://www.ei.udelar.edu.uy/sites/default/files/2020-06/Formulario_CEN2020.pdf Universidad de la República. 2008. Espacio Interdisciplinario: Informe y Propuesta Organizativa.

Velho, L. 2011. La ciencia y los paradigmas de la política científica, tecnológica y de innovación

Páginas web:

<https://www.ei.udelar.edu.uy/index.php/programa-financiamiento/programa-de-apoyo-centros-interdisciplinarios-de-la-udelar>