

Estrategias de fomento al trabajo colaborativo en la Universidad de Chile en un contexto de privatización y mercadización del sistema de educación superior nacional

Pablo Riveros [1], Inta Rivas [2], Félix Liberona [3] e Jaqueline Meriño [4]

Resumen: Desde el regreso a la democracia la Universidad de Chile ha ensayado un conjunto de estrategias (fondos concursables y programas) para fomentar el trabajo colaborativo. Dichos esfuerzos se enfrentan a las dinámicas de mercado que estimulan la competitividad y disgregación del sistema universitario, y que se reproducen al interior de la Universidad. Durante los últimos 25 años se han estructurado formas de organización supra facultad de corta duración, mediadas por la escasez de recursos y la falta de prioridad estratégica. Sin embargo, desde el 2014 se ha integrado a la estrategia de la Universidad de Chile la Unidad de Redes Transdisciplinarias, que tiene la perspectiva de acompañar y facilitar la creación y sustentabilidad de redes de práctica. La sistematización de estas experiencias da cuenta no solo de la corroboración de las condicionantes descritas en la literatura, sino que también de la necesidad de situar dichas conceptualizaciones en las dinámicas específicas de los casos y su relación con las estructuras sociales. Así intentamos avanzar en situar los cambios y bordes de condicionantes para la Td, con una preocupación ante desigualdades de poder y construcción de confianzas en un contexto de alta mercadización.

Palabras clave: Mercadización. Transdisciplina. Universidad de Chile.

[1] Universidad de Chile. E-mail: priveros@uchile.cl

[2] Universidad de Chile. E-mail: inta.rivas@uchile.cl

[3] Universidad de Chile. E-mail: fliberona@uchile.cl

[4] Universidad de Chile. E-mail: jaqueline.merino@uchile.cl

Strategies to promote collaborative work in the University of Chile in a context of privatization and marketization of the national higher education system

Abstract: Since the return to democracy, the University of Chile has tested a set of strategies (competitive funds and programs) to promote collaborative work. These efforts are faced with the market dynamics that stimulate the competitiveness and disintegration of the university system, and that are reproduced within the University. Over the past 25 years, forms of supra-faculty organization of short duration have been structured, mediated by the scarcity of resources and the lack of strategic priority. However, since 2014 the Transdisciplinary Networks Unit has been integrated into the strategy of the University of Chile, which has the perspective of accompanying and facilitating the creation and sustainability of practice networks. The systematization of these experiences not only corroborates the conditions described in the literature, but also the need to situate these conceptualizations in the specific dynamics of each case and their relationship with social structures. Hence, this article tries to advance in situating the changes and edges of conditions for Td, with a special concern about power inequalities and the construction of trusts in a context of high marketization.

Keywords: Marketization. Transdisciplinary. University of Chile.

El sistema de educación superior chileno opera bajo lógicas de mercado generando profundas asimetrías entre las universidades (BRUNNER, 2009; SALAZAR; LEIHY, 2013). Las instituciones deben competir por recursos limitados y despliegan un conjunto de estrategias para su sustentabilidad: negociación de recursos estatales directos, incremento en la recaudación de aranceles y matrícula, venta de bienes y servicios y, secundariamente, adjudicación de fondos externos, entre otras (BRUNNER, 2009). Estos patrones de competencia y diferenciación, se reproducen al interior de la Universidad de Chile (en adelante, UCh) con unidades académicas altamente desiguales en la disponibilidad de recursos, infraestructura, desempeño académico y, de conjunto, una identidad sistémica distinta (RIVEROS, 2013). En este contexto, el trabajo colaborativo no solo enfrenta la complejidad de poner en diálogo distintas disciplinas, sino que también superar las desconfianzas y las diferencias de intereses generadas por este modelo.

Las políticas de investigación y desarrollo (I+D) en Chile se articulan en torno a fondos competitivos constituidos - en su mayor parte - como incentivos individuales (Benavente et al., 2012). Lo anterior, sumado a la ausencia de recursos propios de las universidades para fomentar la I+D (ESPINOZA, 2018), limita la generación de arquitecturas institucionales favorables para el trabajo multi, inter y transdisciplinar en la academia. En la actualidad, la UCh, principal universidad del país, recibe solo un 5,52% de aporte fiscal directo[5], proviniendo sus ingresos, principalmente, del autofinanciamiento. Los efectos de estas políticas de privatización endógena (BALL; YOUDELL, 2008) han modificado drásticamente la estructura de gestión

de la UCh, llevando a facultades e institutos a competir tanto por recursos externos (del Estado) como de la misma institución.

En este contexto, los organismos centrales[6] tienen un poder fragilizado por la distribución del poder entre las unidades académicas, principalmente asociado a la reciente creación de la institucionalidad de la investigación. Así, el fondo central de investigación, único fondo centralizado en la UCh para la I+D, representa alrededor del 0,1%[7] de los ingresos globales de la UCh y gran parte de la estrategia de investigación responde a los estímulos generados desde la disgregada oferta estatal de fondos, con bajos niveles de coordinación entre las distintas agencias nacionales[8] (MERIÑO, 2017).

LA INVESTIGACIÓN ASOCIATIVA: DESDE LAS AGENCIAS NACIONALES DE I+D A LAS ESTRATEGIAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Los altos niveles de privatización y mercadización del sistema universitario chileno, contrastan con la misión, o al menos la voluntad discursiva, de la UCh, que al igual que otras grandes universidades latinoamericanas, nace y acompaña la formación de la República a principios del siglo XIX (TÜNNERMANN, 2003). Hacia comienzo de los 90's casi la totalidad de los incentivos nacionales de investigación tenían carácter de *voucher* individual, sin embargo, hacia el final de la década, la preocupación por la investigación colaborativa se materializó en la creación de los principales fondos asociativos[9], al mismo tiempo que en la UCh se generaron mecanismos que trataron de dar organicidad a las estructuras multi e interdisciplinarias.

Desde el regreso a las democracias en América Latina, las agencias internacionales[10], estructuraron una agenda de transferencia de políticas públicas destinadas a fomentar la innovación, competitividad e internacionalización de la I+D en los países en vías de desarrollo (KEMPNER; LOUREIRO, 2002). Dicha agenda, tuvo eco en la creación de los principales programas nacionales de investigación, que intentaron integrar dentro de sus objetivos lo multi e interdisciplinar, siendo hasta la actualidad y - a pesar de sus diferencias escalares - iniciativas exitosas en el incentivo al trabajo colaborativo[11] (CNID, 2016).

Los gestos de Estado para el estímulo de la interdisciplinariedad fueron esencialmente reactivos a préstamos de las agencias internacionales[12] y fueron gestionados por distintas agencias nacionales. Lo anterior, se sumó a la ausencia de una agenda estratégica - coordinada y de largo plazo - de fomento a la investigación colaborativa (CNID, 2016). Gran parte de estos incentivos fueron entregados bajo la modalidad de *convenios de desempeño* con estrictos controles de avance y cumplimiento (Fernández, 2018), sin una política de sustentabilidad, a pesar de haber tenido impactos positivos sobre la validación de “lo interdisciplinario” a nivel del postgrado (URBINA; CÁRDENAS, J.; CÁRDENAS, D., 2012), entre otros.

Fomento a la investigación colaborativa al interior de la Universidad de Chile

A comienzos de los 90's la UCh heredaba una institución escindida de sus antiguas sedes regionales (GARRETÓN; MARTÍNEZ, 1985) y una estructura altamente disgregada y

desigual entre unidades académicas, lo que sumado al carácter eminentemente individual de los *grants* externos e internos, dificultó posicionar el trabajo colaborativo y el abordaje de temas complejos.

En esa misma década, los Programas[13] Transversales fueron uno de los primeros esfuerzos por generar organizaciones supra facultades que abordaron - desde distintos acervos - un tema, o área común. Hacia comienzos de los 2000, existían 5 Programas Transversales, en las temáticas de Biodiversidad; Etnias indígenas chilenas; Identidades culturales; Antártico; y Sobre atmósfera y clima, coordinados desde el Departamento de Investigación y luego sucedido, por la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (en adelante, VID) creada posteriormente en el 2002.

Para el 2007, la estrategia de los Programas Transversales se profundizó con la creación del Programa Domeyko, el cual incluía en su objetivo “*incentivar el estudio interdisciplinario dentro de la Universidad mediante el apoyo, financiamiento y difusión de proyectos de investigación*”[14]. La novedad del Programa Domeyko residía, no solo en la priorización temática, en orientación a la estrategia de CONICYT en torno al desarrollo sostenible (Salud de la Población Chilena, Sociedad y Equidad, Desarrollo de la Industria de Alimentos, Dependencia Energética y Biodiversidad), sino también, el coordinar y fomentar actividades de I+D más allá de esfuerzos específico de las unidades académicas. A pesar de su corta duración (2007 - 2009), el Programa fue un hito en la validación de la coordinación de distintos esfuerzos colaborativos de I+D desde los organismos centrales de la UCh, y muchas

de estas iniciativas, provenientes tanto de el Programa Domeyko como de los programas que le precedieron, permanecieron reconfigurados, y sus académicos formaron parte - con posterioridad - de *redes de práctica*[15] (VIENNI, 2016), centros o proyectos asociativos.

En paralelo, se desarrollaron un conjunto de limitados incentivos en modalidad concursable desde la VID, en codificación multidisciplinaria e interdisciplinaria. Hacia el 2001, nacen los Concursos en Temas Nacionales, que fueron transformados en Concursos Extraordinarios en Áreas Temáticas (Adulto Mayor, Ciencias del Mar, Etnias Indígenas), pero no es hasta el 2004 que se generan los Concursos Multidisciplinarios en Temas de Interés Nacional, que tenían la finalidad de “*fomentar la actividad científica interdisciplinaria de académicos de la Universidad en áreas de interés nacional*”[16]

A partir de la aprobación de los nuevos estatutos de la UCh (2006) - única universidad pública en el país que cuenta con estatutos decretados post dictadura cívica militar y llevado a cabo en un proceso participativo de reforma, involucrando a los tres estamentos (académicos, estudiantes y trabajadores) - la transdisciplinariedad queda reflejada de manera explícita en medio de la misión pública de la institución, la integración con la sociedad y el territorio, los saberes y la transferencia:

La estructura académica de la Universidad de Chile deberá facilitar el ejercicio de las funciones universitarias, debiendo organizar el conjunto de actividades y sus niveles en concordancia con su misión y principios. Deberá, especialmente, promover la integración funcional y territorial

de la Universidad, la transdisciplinariedad y la transferencia entre conocimiento básico y aplicado, así como el desarrollo y perfeccionamiento de sus integrantes. (MINEDUC, 2007)

Pese a lo anterior, recién en el 2011 se estabiliza un fondo destinado a la interdisciplina: U-Redes (vigente hasta hoy), que contempla como objetivo “*promover, generar y fortalecer redes asociativas y colaborativas entre académicos/as e investigadores/as de la Universidad de Chile para reforzar actividades de investigación de excelencia pertinente.*”[17]. Así, su foco está en la generación de redes de práctica, es decir, espacios de interacción académica que permitan la convergencia entre áreas de conocimiento.

La Consolidación de una Estrategia: Unidad de Redes Transdisciplinarias

En 2014 se crea la Unidad de Redes Transdisciplinarias, complementando las herramientas previas (fondos concursables ya existentes en la VID) y buscando generar un espacio institucional de acompañamiento, en la perspectiva de facilitar la confluencia entre académicos de distintas disciplinas y actores de la sociedad en torno a temas de pertinencia social. Su rol se asimila a una *boundary organisation* y al mismo tiempo debe contar con gestores que ocupen el rol de *knowledge brokers*, facilitando la comunicación en - y entre - grupos y manteniendo amplias plataformas con diversos sectores (CVITANOVIC et al., 2015).

Este hito, genera una transición desde la visión previa - determinada por la replicación de las lógicas de adjudicación de fondos

competitivos - hacia una lógica de acompañamiento continuo (metodológico y político), enfocado a la diversificación de estrategias, manteniéndolas bajo evaluación, y buscando avanzar desde las particularidades de cada iniciativa e integrante hacia la generación de marcos caso-dependientes.

Boundary organisation y Knowledge broker



Fuente: (CVITANOVIC et al., 2015)

Principios orientadores

El trabajo de acompañamiento comienza por la generación de un diagnóstico de los recursos y condiciones habilitantes disponibles que, entre otros, considera las siguientes dimensiones: (i) la pertinencia social de la temática, evaluando la necesidad de su discusión en el contexto nacional; (ii) las capacidades existentes en la UCh, determinando además la posibilidad de congregar a académicos de distintas unidades con investigación o conocimiento previos en la temática; (iii) el alcance de la iniciativa y factibilidad de su abordaje en términos de escala territorial y temporal, considerando la necesidad de establecer estructuras organizacionales de mayor o menor complejidad; (iv) la composición de sus integrantes, superando la mera diversidad disciplinar y contando con la potencialidad de congregar actores extra-murales, así como sus diferentes acervos y

condicionantes; (v) los vínculos y relaciones institucionales previos y potenciales, tanto formales como informales, y el eventual desarrollo de estrategias de acción conjunta; y (vi) el potencial de desarrollo de soluciones, hallazgos y análisis que integren miradas diversas.

Escala organizacional

En consideración a los principios orientadores mencionados, las iniciativas se organizan conforme a su finalidad en: proyectos, comisiones, redes y programas (ver tabla 1), las que han ido consolidándose en relación a sus dinámicas y objetivos internos, requiriendo de estructuras con cierto nivel de flexibilidad que puedan, simultáneamente, integrar visiones institucionales y obtener la legitimidad necesaria para obtener validación dentro de la comunidad universitaria (Villa, Castañeda y Blázquez, 2016) y una integración de actores externos al quehacer de la institucionalidad.

Esta jerarquización es contextual, y se enmarca en el contexto de altos grados de autofinanciamiento que complejizan la institucionalización de orgánicas colaborativas. Por lo anterior, esta categorización explicita escalas organizacionales y no necesariamente en relación a la adjudicación de fondos provistos por la UCh, o externos concursables.

Tabla 1 - Escala organizacional - Iniciativas acompañadas desde RedesTd, UCh

Escala	Iniciativas [18]	Finalidad	Estado de consolidación
Proyecto	- Observatorio de Riesgos Socionaturales *** - Realidad Virtual **	Específicas y limitadas en el tiempo (propias de los proyectos).	Acotado a su finalidad
Comisión	- Apoyo a Atacama * - Telemedicina e informática médica ** - Recursos Hídricos **	Específicas, limitadas en el tiempo. Desarrollo de planes de trabajo colaborativos (supra facultades e interinstitucionales). Generación de productos concretos, aplicados y respondiendo a una solicitud de la sociedad y organismos gubernamentales.	
Red	- Envejecimiento (RedEn) *** - Pobreza Energética (RedPE) *	Desarrollo de planes de trabajo colaborativos (supra facultades e interinstitucionales). Generación de productos concretos, aplicados y respondiendo a una solicitud de la sociedad y organismos gubernamentales. Generación de lenguaje y conceptualización común. Desarrollo de actividades de difusión y de diálogo (multidireccional).	Organizacional
Programa	- Reducción de Riesgos y Desastres (CITRID) ***	Desarrollo de planes de trabajo colaborativos (supra facultades e interinstitucionales). Generación de productos concretos, aplicados y respondiendo a una solicitud de la sociedad y organismos gubernamentales. Generación de lenguaje y conceptualización común. Desarrollo de actividades de difusión y de diálogo (multidireccional). Desarrollo de investigación Td. Transferencia de resultados de investigación conjunta con partes interesadas.	Organizacional, formal y legal

Fuente: Elaboración propia con datos de RedesTd y VID, 2014 - 2018

A pesar de que las iniciativas descritas poseen dinámicas específicas, que exceden el ámbito de esta revisión, existen ciertos nexos y puntos en común, como la participación de investigadores con experiencia previa en trabajo colaborativo - generalmente en terreno -, y el acompañamiento brindado desde los organismos centrales de la UCh, que se traducen en la labor de técnicos, o profesionales de apoyo, así como *knowledge brokers* y comunicadores enfocados a la traducción, transferencia y vinculación de prácticas, procesos y conocimientos. Los procesos de vinculación de las iniciativas se desarrollan en paralelo a la co-creación de productos de difusión, tales como, insumos para el perfeccionamiento de políticas públicas (informes, *policy papers*, insumos gráficos, participación de la discusión legislativa, entre otros) y para el debate público (columnas de opinión, aparición en

prensa y otros medios de comunicación), favoreciendo, a la vez, los procesos internos de cohesión, y resultando, en ciertos casos, en acuerdos formales[19].

Desafíos del Trabajo Td em la UCh

El desacople entre la discursividad de apoyo a la interdisciplina, recursos y marcos organizacionales evidencia la llamada “paradoja de la interdisciplinarietà”, es decir, la investigación interdisciplinaria, frecuentemente, es apoyada a nivel político pero es deficitariamente recompensada por instrumentos de financiación y estructuras institucionales (WOELERT; MILLAR, 2013).

Por otra parte, se evidencian problemas comunes al trabajo colaborativo, identificándose problemas relacionados con la construcción de confianzas (WHITE et al., 2009) entre los integrantes lo que dió pie a la consolidación de ciclos permanentes de reuniones, marcando así el trabajo germinal de las redes de prácticas coordinadas desde los organismos centrales UCh[20]. Los problemas relacionados a las divergencias de los marcos conceptuales requieren converger a procesos de “transparencia epistemológica” (BLYTHE et al., 2017). Adicionalmente, se constató que este tipo de procesos exigían plazos temporales extendidos debido a débiles definiciones y conceptualizaciones epistemológicas iniciales (Ibid).

Las dinámicas estructurales se expresan como límites al trabajo colaborativo en la escasez de fondos dirigidos y en la dificultad de obtener legitimidad por parte de los pares y la comunidad universitaria (VILLA; CASTAÑEDA; BLÁZQUEZ, 2016). Asimismo, el

aseguramiento de estándares de calidad científicos, las barreras culturales entre distintos actores y, sobre todo, las tensiones entre formalización y flexibilidad del procedimiento científico (KLEIN, 2014) son desafíos que aún deben ser resueltos por la institucionalidad.

Discusión y Conclusiones

Algunos de los aprendizajes - aún en desarrollo - de este trabajo en un contexto de ensayos, prácticas y estrategias para la inter y transdisciplina en la UCh, han girado en torno a las relaciones entre grupos de académicos en un contexto de altas brechas culturales y salariales entre los mismos, implicando complejidades más allá de la construcción de equilibrios disciplinares. Es necesario entonces relevar las asimetrías de poder, tanto con los actores externos (tomadores de decisión y *stakeholders*), como entre los actores universitarios para la construcción de acuerdos que habiliten el trabajo Td. Asimismo, deben ser transparentados las condiciones deficitarias de recursos y estructuras habilitantes que permitan afianzar los esfuerzos colaborativos.

La institucionalización del trabajo colaborativo es una tarea que no solo requiere acudir a experiencias sistematizadas presentes en la literatura, sino que además se estructura como un desafío de la práctica, obligando a instituciones de investigación y universitarias - predominantemente disciplinares - a construir reflexión y evaluación permanente de su quehacer, ante un medio donde permanece la necesidad de validar y estandarizar lo que entendemos por trabajo inter y transdisciplinar. La paradoja del trabajo Id no solo está referida a las brechas de institucionalización,

sino también al desapego entre la discursividad de los mismos grupos científicos y su propia práctica (KLEIN, 2012).

La complejidad de los problemas enmarcados en un escenario de cambio global, obligan al mundo científico a reestructurar sus metodologías y formas de acercamiento. Las discusiones contemporáneas sobre la necesidad de construir puntos de contactos entre distintos acervos disciplinares han dado pie a un amplio abanico conceptual, que da cuenta de los agentes y los grados de colaboración entre las distintas formas de conocimiento (KLEIN, 2008). Así la necesidad de abordar *wicked real world problems* puede considerarse como una característica específica y un punto de partida para la investigación transdisciplinaria (POHL; HIRSCH HADORN, 2008), y dicha discusión, ha permeado la institucionalidad de las universidades latinoamericanas y, en este caso, específicamente de la Universidad de Chile.

Desde que la OECD a comienzos de los 70s promoviera de manera sistemática la necesidad de abordajes inter y transdisciplinares, distintos Estados y agencias han integrado lenta pero progresivamente el fomento a la investigación colaborativa, con límites difusos entre la multi, inter y transdisciplinariedad. Sin embargo, su institucionalización en los espacios validados de divulgación científica ha sido más lenta y la ausencia de límites conceptuales claros ha ayudado a dicho retraso. A pesar de lo anterior, gran parte de los programas colaborativos de investigación, dependientes tanto de agencias nacionales como internacionales, presentan en la actualidad - al menos declarativamente - una inclinación por abordajes interdisciplinares. El campo de validación para la transdisciplina

ha sido más complejo y su estadio inicial está ligado al debate teórico, aún abierto. La UCh no ha quedado ajena a esta realidad, gestos como la sola enunciación de la Td en sus estatutos, explícita el avance de su consolidación como una respuesta en la frontera, donde los abordajes tradicionales resultan insuficientes.

Es necesario desarrollar una comprensión sólida y una reflexión basada en evidencia sobre los diferentes fenómenos relacionados al surgimiento de la inter y transdisciplina en el contexto latinoamericano. La pregunta por la Td y su institucionalización requiere de una mirada situada. Este trabajo intenta ser un aporte no solo por la temprana institucionalización de una unidad de acompañamiento, sino también porque esta se da en un contexto de alta mercadización del sistema universitario.

Bibliografía

- BALL, S.; YOUDELL, D. **Hidden privatisation in public education**. London: Institute of Education, 2008.
- BENAVENTE, J. M.; CRESPI, G.; GARONE, L. F.; MAFFIOLI, A. The impact of national research funds: A regression discontinuity approach to the Chilean FONDECYT. *Research Policy*, v. 41, n. 8, p. 1461-1475, 2012.
- BLYTHE, J.; NASH, K.; YATES, J.; & CUMMING, G. Feedbacks as a bridging concept for advancing transdisciplinary sustainability research. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Elsevier, v. 26-27, p. 114-119, 2017.
- BRUNNER, J. J. **Educación superior en Chile: instituciones, mercados y políticas gubernamentales (1967-2007)**. Santiago: Ediciones Universidad Diego Portales, 2009.
- CONSEJO NACIONAL DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO (CNID). **Lineamientos para una política nacional de centros de investigación**. Santiago, 2016.
- CVITANOVIC, C.; HOBDA, A. J.; VAN KERKHOFF, L.; WILSON, S. K.; DOBBS, K.; MARSHALL, N. A. Improving knowledge exchange among scientists and decision-makers to facilitate the adaptive governance of marine resources: a review of knowledge and research needs. *Ocean & Coastal Management*, v. 112, p. 25-35, 2015.
- ESPINOZA, O. Creating (in)equalities in access to higher education in the context of structural adjustment and post-adjustment policies: the case of Chile. *Higher Education*, v. 55, n.3, p. 269-284, 2008.
- FERNÁNDEZ, E. Compromisos de desempeño, incentivos y evaluación del trabajo académico en universidades chilenas. *Calidad en la Educación*, n. 28, p. 72-89, 2018.
- GARRETÓN, M. A.; MARTÍNEZ, J. **Universidades chilenas: historia, reforma e intervención**. Santiago de Chile: Ediciones SUR, 1985.
- HADORN, G. H.; HOFFMANN-RIEM, H.; BIBER-KLEMM, S.; GROSSENBACHER-MANSUY, W.; JOYE, D.; POHL, C.; WIESMANN, U; ZEMP, E. (ed.). **Handbook of transdisciplinary research**. v. 10. Zurich, Switzerland: Springer, 2008.
- KEMPNER, K.; LOUREIRO, A. The global politics of education: Brazil and the World Bank. *Higher Education*, v. 43, n. 3, p. 331-354, 2002.
- KLEIN, J. T. Evaluation of interdisciplinary and transdisciplinary research. *American Journal of Preventive Medicine*, v. 35, n. 2, p. 116-123, 2008.
- KLEIN, J. T. **Humanities, culture, and interdisciplinarity: the changing American academy**. Suny Press, 2012.
- KLEIN J. T. Discourses of transdisciplinarity: Looking Back to the Future. *Futures*, v. 63, p. 68-74, 2014.

MERIÑO, J. **Sustentabilidad de la investigación en Chile: un estudio de caso sobre los Centros Científicos y Tecnológicos de Excelencia**. 2017. Tesis de pregrado - Universidad de Chile, Santiago, 2017.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MINEDUC). Decreto con fuerza de ley n° 3, de 10 de marzo de 2006. **Diario oficial de 2 de octubre de 2007**. Recuperado el: 20 de octubre de 2018. Disponible : <<http://www.uchile.cl/portal/presentacion/institucionalidad/estatuto-de-la-universidad-de-chile/58046/titulo-i-disposiciones-fundamentales>>

POHL, C.; HADORN, G. H. Methodological challenges of transdisciplinary research. **Natures Sciences Societes**, v. 16, n. 2, p. 111-121, 2008.

RIVEROS, P. **Los casos dentro del caso; asimetrías entre las unidades académicas de la Universidad de Chile / Reproducción de los patrones del sistema universitario nacional**. 2013. Tesis de pregrado - Universidad de Chile, Santiago, 2013.

SALAZAR, J. M.; LEIHY, P. S. El Manual Invisible: tres décadas de políticas de educación superior en Chile (1980-2010). **Education Policy Analysis Archives/ Archivos Analíticos de Políticas Educativas**, 21, 2013.

TÜNNERMANN, C. **La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI**. UDUAL, 2003.

URBINA, C.; CÁRDENAS, J. P., & CÁRDENAS, D. La colaboración interuniversitaria en Chile: el caso de proyectos MECESUP desde la perspectiva de las ciencias de la complejidad. **Calidad en la educación**, n. 37, p. 21-60, 2012.

VILLA, J.C.; CASTAÑEDA M.P.; BLÁZQUEZ, N. El CEIICH, clave en la institucionalización de la investigación interdisciplinaria en la Universidad Nacional Autónoma de México. **INTERdisciplina**, v. 4, n. 10, 2016.

VIENNI, B. Entre instituciones, espacios y redes: ámbitos interdisciplinarios y transdisciplinarios en América. **INTERdisciplina**, v. 4, n. 10, 2016.

WERLEN, B. (ed.). **Global Sustainability. Cultural Perspectives and Challenges for Transdisciplinary Integrated Research**. Springer International Publishing, 2015.

WHITE, P. C. L.; CINDERBY, S.; RAFFAELLI, D.; DE BRUIN, A.; HOLT, A., HUBY, M. Enhancing the effectiveness of policy-relevant integrative research in rural areas. **Area**, v. 41, n. 4, p. 414-424, 2009.

WOELERT, P.; MILLAR, V. The 'paradox of interdisciplinarity' in Australian research governance. **Higher Education**, v. 66, n. 6, p. 755-767, 2013.

Recibido em: 15/10/2018

Aceito em: 15/11/2018

[5] Ver Presupuesto Institucional de la Universidad de Chile en: <http://www.uchile.cl/portal/presentacion/informacion-publica/77241/presupuesto>.

[6] Correspondientes al *University Management* de la Universidad de Chile. El término se acuña durante la Dictadura y está asociada a la descentralización del poder hacia las Unidades Académicas.

[7] Documento interno, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID).

[8] Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) dependiente del Ministerio de Educación (MINEDUC); la Iniciativa Científica Milenio (ICM) y la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) dependiente del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (MINECON); Ministerio de Agricultura (MINAGRI), entre otras.

[9] Particularmente Fondo de Financiamiento de Centros de Investigación en Áreas Prioritarias (FONDAP) e ICM

[10] Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), entre otras.

[11] Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF), FONDAP, ICM, Programa de Investigación Asociativa (PIA), entre otros.

[12] Ver Decretos N° 44/1992, N° 514/1999 y N° 408/2003.

[13] Estructuras de la UCh que coordinan académicos de distintas unidades académicas y que, dada su flexibilidad, están habilitados para generar docencia, extensión e investigación.

[14] Ver Programas de Investigación Domeyko en: <http://www.uchile.cl/domeyko>

[15] El concepto de 'redes de práctica' es útil para describir los pasos consolidados en torno a esta propuesta institucional. En concordancia con Vienni (2016), éstas constituyen plataformas a través de las cuales los investigadores comparten e integran información, sin necesariamente producir nuevos conocimientos, sin embargo, agregando valor a las iniciativas y procesos de investigación, produciendo resultados difíciles de contabilizar pero igualmente importantes, tales como: iniciativas de políticas públicas, publicaciones alternativas a revistas científicas o el desarrollo de productos aplicados (Vienni, 2016, pág.15).

[16] Ver Programas Institucionales 2000-2007 en: <http://uchile.cl/u49134>.

[17] Ver objetivos U-Redes en: <http://uchile.cl/u141544>.

[18] Los (*) denotan el grado de involucramiento de la Unidad de RedesTd en las distintas iniciativas, siendo (***) la mayor y (*) la menor.

[19] Por ejemplo, a través de convenios de colaboración en iniciativas inter- y transdisciplinarias, como las generadas entre la UCh y el Ministerio de Desarrollo Social (MIDESO), a través del Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) en 2014; el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, a través de la Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI) en 2016 y el Ministerio de Obras Públicas en 2016.

[20] Como son las coordinadas desde Rectoría: la Dirección de Desarrollo Estratégico y Relaciones Institucionales (DDERI), de Relaciones Internacionales (DRI); y las Vicerectorías de Asuntos Estudiantiles y Comunitarios (VAEC), de Extensión y Comunicaciones (VEXCOM) y de Investigación y Desarrollo (VID).