

DOCUMENTO N°4

PROCESOS DE INSTITUCIONALIZACIÓN UNIVERSITARIA

DE LA INTERDISCIPLINA Y TRANSDISCIPLINA: APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

UNIDAD DE REDES TRANSDISCIPLINARIAS
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
UNIVERSIDAD DE CHILE

CÓMO CITAR ESTE DOCUMENTO:

Unidad de Redes Transdisciplinarias (2022) *Herramientas y Principios Básicos para el Trabajo Transdisciplinario*. Universidad de Chile

EQUIPO REDACTOR:

PABLO RIVEROS ARGEL: Unidad de Redes Transdisciplinarias Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Universidad de Chile.

JAQUELINE MERIÑO VERGARA: Unidad de Redes Transdisciplinarias Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Universidad de Chile.

FRANCISCO CRESPO DURÁN: Unidad de Redes Transdisciplinarias Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Universidad de Chile.

COMITÉ EDITORIAL:

BIANCA VIENNI BAPTISTA: Researcher Transdisciplinarity Lab - Department of Environmental Systems Science, Swiss Federal Institute of Technology (ETH Zürich), Zürich, Switzerland.

BENJAMIN SUÁREZ ISLA: Profesor Titular, Director Laboratorio de Toxinas Marinas Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Facultad de Medicina Universidad de Chile (Santiago y Castro).

DISEÑO:

JAVIERA CASTRO ANDREWS

PREFACIO

Esta serie de documentos de trabajo tiene como objetivo visibilizar las principales discusiones en el campo de la transdisciplina (TD), aportando de manera general distintas definiciones, abordajes metodológicos y casos, que pudieran orientar el trabajo inter y transdisciplinario en la Universidad.

Este esfuerzo está enmarcado en la voluntad de la Universidad de Chile (UCH), de posicionar el trabajo colaborativo en torno a problemas complejos, voluntad que ha tenido distintas manifestaciones en su historia reciente (tal como los proyectos multidisciplinarios de interés nacional, programas de investigación Domeyko, fondo concursable de investigación U-Redes, entre otros) y que en la actualidad se expresa a través de la Unidad de Redes Transdisciplinarias de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VID). Al mismo tiempo, han existido distintos gestos de la universidad, plasmados en sus estatutos universitarios, el proyecto de desarrollo institucional y documentos de autoevaluación institucional, que intentan posicionar el tema de la TD, en especial en torno a la necesaria vinculación entre la universidad y los problemas sociales.

INTRODUCCIÓN

El presente documento es una sistematización de la actividad de cierre realizada en el contexto del Foro 5, el conversatorio titulado “Procesos de Institucionalización Universitaria de la Interdisciplina y Transdisciplina: aprendizajes y desafíos” cuyo objetivo - a parte de servir de evento de cierre a la instancia - fue profundizar y sistematizar las discusiones en torno a la Interdisciplina (ID)-Transdisciplina (TD) realizadas a lo largo de las distintas actividades y metodologías. El conversatorio tuvo como invitada a la académica Bianca Vienni Baptista. Bianca ha centrado sus investigaciones en las condiciones específicas de la investigación inter- y transdisciplinaria en diferentes países, así como en la producción y en el uso social del conocimiento en países en desarrollo, incluido el papel de las universidades y otras instituciones. De su larga trayectoria, cabe comentar que fue profesora adjunta del Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República en Uruguay hasta el año 2017 y posteriormente investigadora y docente en el Centro de Métodos de la Universidad de Leuphana de Lüneburg en Alemania hasta el 2019. En la actualidad, es investigadora y docente del Transdisciplinarity Lab (TdLab) del Swiss Federal Institute of Technology (ETH) en Zurich, Suiza¹.

Además es fundadora y coordinadora del Nodo ESIT, sigla de “Estudios sobre Interdisciplina y Transdisciplina” creado en el año 2018, en el marco de la Red Internacional sobre Pensamiento Complejo. Se trata de un espacio horizontal de autoformación y reflexión integrado por más de 40 personas del ámbito científico, social, educativo, artístico, público y privado provenientes de grupos e instituciones de Argentina, Austria, Colombia, Costa Rica, Chile, Finlandia, México y Uruguay. En la actualidad, profesionales de la Unidad de Redes Transdisciplinarias de la Universidad de Chile representan a nuestra institución en esta instancia. La Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo ha generado una estrategia de incentivo al trabajo colaborativo,

¹ <https://tdlab.usys.ethz.ch/>

plasmada en la Unidad de Redes Transdisciplinarias. Este es un espacio que ha requerido pensarse y mirarse desde la óptica de distintos casos nacionales e internacionales. Por lo anterior, ha existido una temprana relación con distintas institucionalidades de América Latina, tal como el Espacio Interdisciplinario de la Universidad de la República y el Espacio Permanente de Pensamiento Universitario de la Universidad Nacional de Colombia, entre otros.

De parte de nuestra Universidad – por otro lado – se contó con la participación del académico Ricardo Herrera, Director del Departamento de Ingeniería Civil y Director Ejecutivo del Programa de Reducción de Riesgos y Desastres (CITRID) red académica de carácter transdisciplinario; Carolina Lindsay, estudiante en el Doctorado de Ciencias Biomédicas y Pablo Riveros, jefe de la Unidad de Redes Transdisciplinarias de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile. En conjunto con estos panelistas, se contó con palabras de apertura y cierre de parte de los coordinadores del subcomité, los académicos Jaime Campos y Benjamín Suárez.

El conversatorio se configuró en torno a una temática específica: el estado actual de los procesos de institucionalización de la interdisciplina y transdisciplina en la región latinoamericana y, más particularmente, en la Universidad de Chile. El objetivo – a manera de síntesis del Foro – es avanzar en los procesos de institucionalización al interior de nuestra Universidad con el propósito de consolidar y apoyar a las distintas iniciativas en curso.

A continuación se presenta una síntesis de las principales ideas expresadas en este conversatorio. La sistematización integra elementos de la ponencia realizada por la invitada internacional – Bianca Vienni Baptista – y los elementos que surgieron en la conversación posterior, incluyendo las intervenciones de las y los panelistas, así como comentarios y preguntas formuladas por los/os espectadores/as. La fuente de los datos fue la grabación y posterior transcripción íntegra de la actividad.

LOS PROCESOS DE
INSTITUCIONALIZACIÓN UNIVERSITARIA

**DE LA INTER Y TRANSDISCIPLINA:
APRENDIZAJES Y DESAFÍOS**



En septiembre del año 2015 la prestigiosa revista científica *Nature* publica un número especial con el editorial: “¿Por qué la interdiscipliniedad es importante?”² y la portada que puede ver a la izquierda. Superhéroes representando distintas disciplinas científicas unidos para combatir contra los problemas que aquejan al mundo.

Existe un consenso generalizado en la importancia de cuestionar los límites tradicionales de los campos disciplinarios para abordar las denominadas problemáticas complejas o *wicked problems*³ o “problemas malditos”, concepto acuñado por Sardar para describir un conjunto de objetos de estudio que se resisten a la taxonomía científica, a la categorización y aislamiento de sus componentes.

La interdisciplina y transdisciplina son conceptos en boga en el mundo académico hace más de cincuenta años. Existe consenso en algunos centros académicos en relación a su importancia, sin embargo

² Nature vol 525 issue 7569 disponible en línea en: <https://www.nature.com/nature/volumes/525/issues/7569>

³ Sardar, Z. (2010). The Namesake: Futures; futures studies; futurology; futuristic; foresight—What’s in a name? *Futures*, 42(3), 177-184. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2009.11.001>



la ID/TD no es una solución heroica a todos los problemas. El mismo número especial de Nature reconoce que aún existen grandes resistencias de parte del mundo científico para el trabajo colaborativo.

La ID/TD no es capaz de resolverlo todo. Más aún, no existe una sola forma de comprender y realizar la ID/TD a lo largo de las distintas unidades académicas y países. Se hace necesaria, por tanto, una reflexión sobre

cómo funciona o cómo puede funcionar la ID/TD al interior de las instituciones donde se articulan las disciplinas científicas, humanistas y artísticas. Al respecto, la institucionalización de la ID/TD tiene dos aspectos fundamentales a analizar, a saber: a) las políticas y b) las prácticas (Vienni Baptista & Rojas Castro 2019).

Las **políticas** se refieren al conjunto de decisiones que se toman a nivel institucional, siguiendo la estructura determinada de cada institución, y que buscan promover el desarrollo de la ID/TD al interior de la misma. Se pueden listar dentro de las políticas los manuales, reglamentos y protocolos, pero también otras regulaciones menos explícitamente relacionadas con la ID/TD como son las pautas de evaluación académica, los programas de los cursos, los mecanismos de evaluación del egreso y titulación de las/los estudiantes o las políticas de gestión de recursos humanos, entre muchas otras. Es importante saber cuáles políticas inciden en los procesos de institucionalización de la ID/TD, y de qué forma, sobre todo considerando la complejidad que usualmente tienen las Universidades latinoamericanas en su forma orgánica y funcionamiento.

Por su parte, las “**prácticas**” hacen referencia al desarrollo de las actividades cotidianas al interior de la institución. Desde las interacciones más específicas al interior de un aula, un laboratorio o una oficina. Las prácticas, en términos más generales, se refieren a la realidad que se observa en múltiples casos de estudio: mucho antes de que la institución siquiera integre a la ID/TD en sus lineamientos más básicos, ya existen académicas, funcionarios, estudiantes, una serie de personas que se organizan, coordinan y trabajan de manera inter- y transdisciplinaria, incluso cuando no usen dichos conceptos para definir su trabajo.

Las prácticas y las políticas mantienen una relación de tensión entre sí. Esta tensión se expresa de múltiples maneras y en diferentes niveles, desde lo burocrático a lo formativo y forma parte del funcionamiento inherente de toda institución 4 (Vienni Baptista & Rojas Castro 2019).

No obstante lo anterior, sin embargo, la principal tesis planteada aquí es que **para avanzar en la institucionalización de la inter- y transdisciplina al interior de la Universidad, es necesario superar dicha tensión, para avanzar hacia una relación de retroalimentación**. Ese es el desafío fundamental.

La superación de la tensión entre las políticas y las prácticas pasa por reconocer el elemento principal de dicha tensión, a saber: la relación con el contexto o situación. Mientras las políticas muchas veces ignoran las situaciones particulares, las prácticas – centradas puramente en lo particular – carecen de una visión global e institucional.

⁴ Vienni Baptista, B., & Rojas-Castro, S. (2019). Transdisciplinary institutionalization in higher education: A two-level analysis. *Studies in Higher Education*, 45(6), 1075-1092. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1593347>

La propuesta entonces es revertir la relación de tensión en una relación de retroalimentación. Para lograr esto se plantea que se debe **situar la práctica inter- y transdisciplinaria.**

Esta idea de “situar la práctica” específicamente hace referencia - se plantea - a dos elementos fundamentales:

a. Discutir y repensar - en el contexto de la Universidad de Chile - cuál es la definición de los conceptos de interdisciplina y transdisciplina con los que se quiere trabajar.

Este punto se refiere no sólo a la definición en términos puramente conceptuales, sino en general a una manera de comprender el trabajo ID-TD en su dimensión social y política. Específicamente se deben responder preguntas tales como ¿qué actores se considerarán parte del trabajo ID/TD de la institución? ¿cómo se relacionarán la universidad con la sociedad? ¿qué grado de involucramiento con las problemáticas complejas puede tener la institución? ¿cómo se posicionan académicos/as y autoridades? Éstas y otras preguntas tienen consecuencias directas para la organización y funcionamiento de los esfuerzos de institucionalización, las políticas y sus prácticas.

b. Definir con anticipación los objetivos generales y específicos, dentro de un marco temporal, para avanzar en el desarrollo de la ID/TD.

Si bien la mayoría de los esfuerzos - se reconoce en el estudio de diversos casos - se generan a nivel de las prácticas, también se observa que las instituciones que tienen mayor éxito en los procesos de institucionalización son aquellas que logran aglutinar sus prácticas en torno a un plan de desarrollo específico, con objetivos delineados para el trabajo ID/TD al interior de la institución. Si bien es imposible alinear y expresar a toda la diversidad en un conjunto acotado de objetivos, se ha visto que un conjunto de metas generales hace la diferencia.

C. Reflexionar sobre el propósito de emprender un proceso de institucionalización.

Es importante no confundir los objetivos con los propósitos. Mientras un objetivo es operativo - esto es- tiene un marco de tiempo y un cierto criterio de logro que permite su evaluación, los propósitos son fundamentalmente conceptuales, representan un horizonte o una “razón para”. En su ascenso a concepto en boga, la ID/TD ha perdido muchas veces de vista su propósito: ¿para qué queremos hacer inter y transdisciplina al interior de la Universidad? ¿con qué propósito? son preguntas fundamentales antes de comenzar un proceso de institucionalización o formalización.

10

De esta manera, situar la práctica pasa por una reflexión y planificación en conjunto, que se articula en torno al contexto específico con el horizonte de resolver la tensión entre políticas y prácticas. Con respecto a estas últimas, por otra parte, se establece que una relación de retroalimentación pasa - como ya hemos dicho - por situar la práctica, pero también por entender cómo se relacionan de manera dinámica. En este sentido la profesora Vienni plantea en su exposición que la observación de casos internacionales suele mostrar que los procesos de institucionalización suelen comenzar **desde prácticas informales que van legitimándose y ganando tracción** en una especie de movimiento “de abajo hacia arriba”. No obstante - y esto prueba la relación dinámica entre ambas - este proceso de legitimación no puede existir **en una institución sin políticas que promuevan y abran espacios de legitimación en primer lugar.**

DESAFÍOS Y RECOMENDACIONES PARA
LA INSTITUCIONALIZACIÓN

**DEL TRABAJO INTERDISCIPLINARIO
Y TRANSDISCIPLINARIO
EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE**

En la ponencia se plantearon algunos antecedentes de la institucionalización de la inter y transdisciplina a nivel latinoamericano. En la conversación, no obstante, se destacó que es importante reconocer que el fundamento de todo proceso es su contexto y, teniendo esto en cuenta, para el caso de la Universidad de Chile, existen determinados desafíos específicos a considerar que son planteados por las y los panelistas en la discusión.

a. Contexto de mercadización de la Educación Superior.

La Universidad recibe un bajo porcentaje de financiamiento público⁵ y con ello es sometida a un entorno altamente competitivo por los recursos. Esto a su vez, si se considera la estructura orgánica de la Universidad, fragmentada en facultades e institutos, genera un ambiente de competencia por recursos limitados que va en desmedro de la organización del trabajo colectivo.

No existe - naturalmente - una solución inmediata a esta problemática, no obstante, se pone énfasis en la necesidad de reconocer estas asimetrías y generar instancias institucionales que permitan regular las asimetrías y organizar el trabajo colectivo. Esta facilitación central del trabajo inter y transdisciplinario es fundamental en un entorno de alta competitividad y fragmentación, para permitir la organización y redistribución de recursos tanto monetarios como humanos.

⁵ De acuerdo con datos del 2016, alrededor de un 7% del financiamiento proviene del Estado. En: Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) (2016) Anuario Estadístico 2016. https://www.consejoderectores.cl/public/pdf/anuario/2016/CRUCH-Anuario_Estadistico_2016.pdf

b. No existen incentivos reales para que los/las académicos/as y funcionarias/os realicen trabajo inter- y transdisciplinario.

Se mencionan aspectos específicos como los indicadores de evaluación docente y consideraciones en torno a las jornadas laborales y los tiempos valorados para cada labor universitaria (docencia, extensión e investigación). **¿Cómo tributa el trabajo inter y transdisciplinario a la carrera académica y funcionaria?**

Al respecto, es fundamental comenzar al menos por una forma de **registro y valoración de la jornada dedicada a tareas ID/TD** que permitan - a quiénes estén interesados - poder desarrollar una carrera en el área de la inter y transdisciplina. Dicho esto, se pone énfasis en que **no se puede ni se debe obligar a cada uno/a de los/as integrantes de la comunidad universitaria a dedicarse a la ID/TD**, puesto que las disciplinas y labores tradicionales siguen teniendo un rol fundamental en el trabajo universitario. Pero sí se deben crear espacios para quienes estén interesadas(os) en desarrollarse en estas áreas.

c. La falta de contenidos ID/TD en mallas curriculares y poco tiempo en la planificación para implementar actividades.

Relacionado directamente con lo anterior desde el estudiantado se muestra que existe una carencia generalizada en los programas de estudio y una enorme falta de tiempo para poder desarrollar actividades extracurriculares, de extensión o vinculación con la comunidad, todos aspectos fundamentales de la transdisciplina.

En este sentido lo más aconsejable es **comenzar por incluir paulatinamente contenidos de manera piloto en los programas de estudio** o cursos optativos o de formación general, valorando contenidos ID/TD que permitan asignar tiempo curricular a estas acciones, créditos y - en resumen - una posición de relevancia en la formación profesional. La ID/TD **debe ser considerada como una competencia profesional.**

DOCUMENTO N°4

PROCESOS DE INSTITUCIONALIZACIÓN UNIVERSITARIA

DE LA INTERDISCIPLINA Y TRANSDISCIPLINA: APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

UNIDAD DE REDES TRANSDISCIPLINARIAS
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
UNIVERSIDAD DE CHILE

