

pero cabe señalar que el elemento convergente entre éstas y la acepción del término interdisciplinariedad en contextos académicos universitarios, es la integración de conocimientos diversos y el elemento divergente se encuentra en la forma en que interaccionan esas disciplinas.

**La interdisciplinariedad** puede verse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas, entendida como el diálogo y la colaboración de éstas para lograr la meta de un nuevo conocimiento.

Citamos anteriormente la definición del término "interdisciplinario". Analicemos ahora el término "**educación superior**". Según el diccionario de la Real Academia Española (2001) es "la que comprende los estudios especiales que requiere cada profesión o carrera." Con el mismo propósito de profundizar en las acepciones, citamos a continuación un fragmento de un texto, asignado como lectura, en la primera clase del Diplomado en Pedagogía Universitaria 2007-2008, impartido en la PUCMM, en Santiago. El artículo se titula: "Esto que llamamos universidad", de Juan Manuel Cerón (2006).

*La universidad es un instrumento para ofrecer al ser humano educación superior, pero la universidad no es educación superior en sí. Alfonso Borrero plantea que la educación superior es un concepto alusivo a las altas calidades de toda educación como hecho individual, social y universal y se diferencia conceptualmente de lo que se entiende como universidad. La educación superior tiende hacia el desarrollo espiritual, hacia los más altos patrones de cultura como empeño superior del hombre y la sociedad. Por tanto, debe diferenciarse de la educación para lo ordinario, lo corriente, los menesteres cotidianos. La educación superior es un propósito personal de saber más.*

La interdisciplinariedad en la educación superior, entonces, no es escuetamente una palabra más con un significado. **Insistimos, es una estrategia pedagógica. Es preciso crear conciencia sobre esta condición, porque si hablamos de estrategia, ineludiblemente estamos hablando de planificación y de la existencia de un propósito. Y si nos ubicamos en el contexto de la educación superior, independientemente de la definición por la cual nos inclinemos, debemos hablar de la coexistencia de una evaluación previa, según la realidad del sistema educativo, la realidad social, el desempeño de los profesionales de la pedagogía universitaria. También de la visión institucional, las características actuales de la enseñanza superior y la conveniencia de insertar,**

**estimular o establecer los parámetros bajo los cuales se conducirán todos los esfuerzos de la concepción y ejecución de esta práctica.**

Hay que tomar en cuenta que la interdisciplinariedad es, a diferencia de otras, una práctica coordinada, colaboradora, conjunta, en función de intereses colectivos y no de "egocentrismos" individuales en atención al dominio de una especialidad (disciplina). Quizás, ése sería, en nuestro medio, el principal obstáculo a la hora de actuar o decidirse por un ejercicio interdisciplinar serio y responsable. La interdisciplinariedad exige una etapa de adaptación (conocimiento y preparación) mientras se concibe el plan de acción y la programación. Asimismo, requiere la empatía de los que participan en cualquiera de los proyectos, el diagnóstico de una necesidad justificada y una perspectiva que mantenga la dirección y los esfuerzos por cumplir el reto de llevar a cabo un ejercicio interdisciplinar consciente, con la finalidad de construir nuevos conocimientos, resultados del trabajo integrado.

**La interdisciplinariedad en la educación superior se convierte, por tanto, en un reto desde su concepción hasta la práctica pedagógica. Debe ser concebida, en principio, al igual que todo proceso de cambio, decidido y planificado, por aquellos que tienen la capacidad y autoridad para decidir su realización o acompañar el proceso efectuando un seguimiento puntual. Debe ser adoptada por todos los llamados a ser parte de la misma.**

Para quienes manejan conceptos pedagógicos tales como "pensamiento crítico", "formación integral" o "aprendizaje significativo" será más fácil entender la iniciativa de la PUCMM para traer a nuestros círculos la discusión del tema "la interdisciplinariedad en la educación superior". Sin embargo, esta vez es necesario un esfuerzo mayor para su comprensión, porque la relevancia de su significado, en la teoría y en la práctica, acusa impositivamente el llegar a entenderlo e ir mucho más lejos de conocer su definición y no quedarse en la superficialidad de la lectura de un artículo o del ejercicio práctico de la deducción lógica de la terminología.

Para lograr este objetivo, hay que comenzar por elaborar cuestionamientos que nos lleven a reflexionar con la finalidad de que, todos juntos, demos un paso hacia adelante. Sólo bajo estas condiciones se puede cumplir el propósito de involucrarnos en los cambios necesarios para ser mejores docentes y formar mejores estudiantes.

## Referencias bibliográficas

- Abdelkrim Hasni, Y. L. (2004). La interdisciplinariedad: por un matrimonio abierto de la razón, de la mano y del corazón. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35. Extraído el 8 de noviembre de 2007 de <http://www.rieoei.org/rie35a09.htm>
- Cerón, J. M. (2006). Esto que llamamos Universidad. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias* 19 (4).
- Interdisciplinariedad, educación superior (2001). En: *Diccionario de la Lengua Española* (22.º ed.). Madrid: Real Academia Española & Espasa Calpe.
- Passos Videira, A. A. (2004). Transdisciplinaridade, interdisciplinaridade e disciplinariedade na história da ciência. *Cientia Studia*, 2 (2), pp. 79-93. Extraído el 8 de noviembre de 2007 de [http://scientiaestudia.org.br/revista/PDF/02\\_02\\_08\\_Videira.pdf](http://scientiaestudia.org.br/revista/PDF/02_02_08_Videira.pdf)
- Ricardo Leis, H. (2005). Sobre o conceito de interdisciplinaridade. *Cadernos de pesquisa interdisciplinar em ciências humanas*, 73. Extraído el 8 de noviembre de 2007, de <http://www.cfh.ufsc.br/~dich/TextoCaderno73.pdf>
- Schwartzman, S. (1997). A Redescoberta da Cultura. O Sentido da Interdisciplinaridade. *Novos Estudos CEBRAP*, 32, 191-198. Extraído el 8 de noviembre de 2007, de <http://www.schwartzman.org.br/simon/redesc/interdis.htm>



En este artículo se reflexiona sobre el concepto del término interdisciplinariedad y se analiza dentro de un contexto universitario la forma en que puede producirse y las ventajas que aporta.

## VENTANAS ABIERTAS A LA PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR?

Por Guillermo van der Linde\*

¿Cómo puede ser creada la interdisciplinariedad y cuáles son sus beneficios? Antes de profundizar sobre estos aspectos, debemos definir el concepto de interdisciplinariedad. El diccionario de María Moliner (2000) atesora la siguiente definición del término "interdisciplinar": "que engloba varias disciplinas o supone la colaboración de varias de ellas". La literatura está llena de diferentes definiciones de interdisciplinariedad y cada una de esas acepciones asume las especificidades del contexto en que son usadas (Lattuca, 2001). Sin embargo, entre esa variedad surgen dos temas claros dentro de las indagaciones en docencia e investigación interdisciplinar.

**1) Existencia de conexiones**, entendidas como interacción, diálogo, integración, síntesis e intercambio. Graybill et al. (2006, p. 757) plantean que la interdisciplinariedad enfatiza "la síntesis creativa y el nuevo entendimiento que se hace posible cuando dos o más disciplinas se integran". Ellos también describen el enfoque de la interdisciplinariedad como uno que "envuelve el uso de un marco conceptual innovador para sintetizar y modificar dos o más enfoques disciplinarios". Por otro lado, Lynch (2006, p. 1120) discute la investigación interdisciplinaria como ser "entre disciplinas, innovaciones de intercambio" y finalmente Nissani (1995, p.120) dice que la interdisciplinariedad envuelve "la unión en forma distintiva, de componentes de dos o más disciplinas".

**2) Adquisición de perspectivas**. Según se afirma, interactuando entre disciplinas, una situación no necesariamente puede ser vista de forma usual, pero sí desde la óptica de la

otra disciplina, lo cual brinda al alumno una experiencia significativa y genera un mayor entendimiento de la problemática.

Para poder crear interdisciplinariedad debe haber una progresión, una evolución más allá de la multidisciplinariedad, donde los diferentes sujetos no son simplemente unidos como un set de Lego (Lynch, J., 2006), sino donde se logre el punto en el que las diferentes piezas realmente interactúen, creando, así, conexiones de sentido entre las partes. Para aquellos involucrados en la educación, los diálogos y los intercambios para lograr interdisciplinariedad deben tomar lugar en diferentes niveles pedagógicos, durante la planificación de una experiencia de enseñanza - aprendizaje:

**Objetivos:** ¿Cuáles serán los resultados de aprendizaje de este módulo? ¿Existen objetivos específicos para el aprendizaje de una disciplina? ¿Hasta qué punto cada disciplina está representada en los objetivos? ¿Existen resultados asociados con el aprendizaje interdisciplinario?

**Contenido:** ¿Cómo decidimos lo que se debe incluir en el módulo? ¿Cuál voz deberá ser oída? ¿Cómo nos protegemos contra la discriminación disciplinaria?

**Evaluación:** ¿Cuáles son los mejores métodos de evaluación? ¿Cómo diseñamos métodos de evaluación que permitan a los alumnos-as demostrar la interconexión realizada entre varias unidades de conocimiento?

Todos estos elementos nos llegan a la mente cuando estamos diseñando un curso. Esto nos permite identificar los retos requeridos para lograr organizar un módulo a través de

\* Recibió su grado en BSE Industrial en Western Michigan University y su Magíster en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM). Se ha desempeñado como Director de Pre-Grado y Maestría en Mercadeo y Administración de Empresas de la PUCMM y actualmente es el Decano de la Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas. Ejerce también como consultor especializado en Planificación Estratégica, Estrategia de Costos y Desarrollo de Nuevos Negocios.

disciplinas. Así mismo, todo lo expuesto nos recuerda experiencias similares, las cuales nos guían para poder abordar estas situaciones.

Uno de los pilares de la educación superior es la docencia o transmisión de conocimientos, la cual se logra de manera más activa y se alcanzan aprendizajes más significativos cuando exponemos al alumno a una educación interdisciplinaria en vez de una educación unidisciplinaria y altamente especializada.

Ackerman (1988) plantea que entre los beneficios de la interdisciplinaria para los estudiantes están los siguientes:

- Contribuye a generar un pensamiento flexible
- Desarrolla la habilidad de realizar analogías y metáforas
- Facilita un mejor entendimiento de las fortalezas y limitaciones de las disciplinas
- Incrementa la habilidad de acceder al conocimiento adquirido.

Según otros autores, la interdisciplinaria engrandece el pensamiento y las habilidades de aprendizaje, mejora las habilidades cognitivas de más alto orden y la retención del contenido. Igualmente, capacita para desarrollar el pensamiento proactivo y autónomo, adquirir habilidades que establezcan conexiones entre contextos aparentemente disímiles (Ackerman y Perkins,

1989). Field (1994) amplía lo expuesto por los autores anteriores y plantea que la interdisciplinaria fomenta la habilidad de tolerar ambigüedad o paradoja y la sensibilidad para tratar aspectos de dimensiones éticas. Además, desarrolla la habilidad de ensanchar las perspectivas y horizontes, para sintetizar e integrar y para producir originalidad o pensamiento no convencional. También engrandece el pensamiento crítico y desarrolla la humildad, al mismo tiempo que empodera para desmitificar expertos.

### Conclusiones

Consideramos que las disciplinas deben existir, así como las especializaciones cada vez más profundas. No creemos que éstas estén en peligro con la presencia de la interdisciplinaria, más bien pueden salir fortalecidas por el abordaje de los problemas desde perspectivas diferentes, lo cual ayuda a entender temas que no son claramente visualizados desde una sola disciplina. Sin embargo, implementar interdisciplinaria no es tarea fácil, pues arrastra dificultades como todo cambio que se desea introducir. En nuestra práctica universitaria es preciso crear asignaturas y desarrollar programas interdisciplinarios, siendo más flexibles con las expectativas de nuestros estudiantes y superiores y permitir que la puesta en vigencia de la interdisciplinaria prospere para beneficio de todos.



### Referencias bibliográficas

- Ackerman, D., & Perkins, D. (1989). Integrating thinking and learning skills across the curriculum. In: Jacobs, H. H. (Ed.), *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ackerman, P. (1988). Determinants of individual differences during skill acquisition: Cognitive abilities and information processing. *Journal of Experimental Psychology*, 117 (3), pp. 288-318.
- Field, M. (1994). Assessing Interdisciplinary Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, (58), pp. 69-84.
- Graybill, J. K. e. al. (2006). A Rough Guide to Interdisciplinarity: Graduate Student Perspectives. *Bioscience*, 56, pp. 757-63.
- Lattuca, L. R. 2. (2001). *Creating Interdisciplinarity: Interdisciplinary Research and Teaching among College and University Faculty*. Nashville, TN: Vanderbilt University Press.
- Lynch, J. (2006). It 's not easy being interdisciplinary. *International Journal of Epidemiology*, 35(5), pp. 1119-1122.
- Moliner, M. (2000). *Diccionario de uso del español* (1era ed.). Madrid: Gredos.
- Nissani, M. (1995). Fruits, Salads, and Smoothies: A Working Definition of Interdisciplinarity. *Journal of Educational Thought*, 29(2), 121-28.



Generalmente los docentes universitarios no dirigimos la atención sobre los problemas de la articulación sistémica del contexto curricular en el que nos desempeñamos, aún cuando a nivel teórico conocemos su importancia. El tema de la interdisciplinaria, quizás por ser poco reflexionado e instrumentado, se percibe como algo complejo y difícil de abordar o se aprecia como tarea privativa de expertos. Si se revelaran los puntos de unión en los que se cruzan los **propósitos, contenidos y métodos educativos** de los diferentes sistemas disciplinares, nos encontraríamos ante especies de **nodos de un sistema de redes formativas**, integradas a un determinado contexto curricular. **En la búsqueda del nodo perdido de la interdisciplinaria**, me aventuro a reparar en algunos factores que constituirían pistas para identificar propósitos comunes, puntos de unión de los quehaceres educativos.

## ECOS DESDE LAS FACULTADES

### INTERDISCIPLINARIEDAD ACADÉMICA: EN BUSCA DEL NODO PERDIDO

Por Elvia Ojeda\*

**“Sólo con la inter y la transdisciplinaria puede “reavivarse” el sistema de educación e innovación, en el sentido de que los contenidos, estructuras y puntos de unión de las disciplinas, cambian continuamente a través de una coordinación dirigida hacia la consecución de un propósito común del sistema”.**

Erich Jantsch<sup>1</sup>

Cuando leí el texto del citado autor, esta selección concentró mi atención por el uso de del concepto **puntos de unión**, referido a las disciplinas estructuradas en un plan de estudio y por el uso de los conceptos **reavivar y consecución de un propósito común**, referidos al sistema de educación. Decidí que el enfoque de esta reflexión podría desarrollarse en torno a estos conceptos, porque los represento como esencia y fin de la noción de interdisciplinaria.

Generalmente, nosotros los docentes universitarios, no dirigimos la atención sobre los problemas de la articulación sistémica del contexto curricular en el que nos desempeñamos, aún cuando a nivel teórico conocemos de su importancia. Pero, creemos que no le corresponde al actor intermedio del sistema ocuparse o preocuparse de dicha problemática; me refiero a la problemática de interconexión de los diferentes componentes del currículo. Este aspecto, a fuerza de omisión, deviene casi intangible, como se aprecia el componente educativo del proceso de enseñanza aprendizaje, al momento de concretizarlo en nuestro accionar docente.

Los esfuerzos, promovidos desde hace años por el Centro de Desarrollo Profesional (CDP) de la Pontificia Universidad Católica Madre y

Maestra (PUCMM), han sido para dotar al docente de PUCMM de un instrumental conceptual y metodológico que le permita, primero, distinguir entre acierto y error; etapa inicial de un proceso de perfeccionamiento de su desempeño pedagógico. Después, replantearse enfoques, estrategias y modos del quehacer. Estos constituyen pasos determinantes para revelar, desde las profundidades del sistema educativo, los diferentes nudos problemáticos que obstaculizan su bienestar integral.

El tema de la interdisciplinaria, quizás por haber reflexionado e instrumentado poco sobre él, se percibe como algo complejo y difícil de abordar o se como tarea privativa de expertos. Lo cierto es que debe ser complejo, pero no difícil y, sobre todo, debe ser una tarea del interés y el quehacer común, para la que hay que prepararse del mismo modo que lo hacemos para impartir clases. Si queremos que nuestras clases no “marchiten” debemos constantemente reavivarlas, abonarlas con nuevos suplementos que actualicen su esencia, estructura e imagen.

Durante el proceso de escritura, leí un libro breve pero bien provocativo, que en sus textos finales, incluidos como anexos, me encontré con el concepto “encierro disciplinario” (Edgar Morin, 1999), utilizado para referirse a lo opuesto de una perspectiva “pluridimensional y multifocal” con que se debe tratar una concepción científica (habla de la Historia) o para nombrar las visiones que constriñen los conocimientos en compartimentos estancos, amurallados y aislados. En especial, hoy día, es prácticamente imposible suponer que un proyecto de conocimiento y aprendizaje

\*Maestría en Planificación Urbana y Gestión Municipal, profesora de Historia del Arte y la Arquitectura e investigadora del Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR). Tanto la maestría como la dimensión laboral se han llevado a cabo en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, campus de Santiago.

<sup>1</sup> Citado por Apostel Léo, Guy Berger, Asa Briggs y Guy Michaud, pp.110-141. Ver en referencias bibliográficas.