

# *La transversalidad universitaria como técnica didáctica para la formación del profesional*

Agustín de la Herrán\*

## **RESUMEN**

En el artículo se reflexiona sobre un modo de planificar la enseñanza que permita la formación del universitario. Para ello se propone la transversalidad del currículo universitario como una estrategia de planificación posiblemente útil.

**Palabras clave:** : Formación, instrucción, diseño curricular transversal, didáctica universitaria

## **SUMMARY**

In the article it is reflected on a way to plan the education that allows the formation of the college student. For it the transversal of curriculum university like a strategy of possibly useful planning sets out.

**Keywords:** Formation, instruction, traverse curricular design, university didactics

---

\* Doctor en Educación por la Universidad Complutense de Madrid. Profesor titular del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la Facultad de Formación de Profesorado y Educación de la Universidad Autónoma de Madrid, España. E-mail: [agustin.delaherran@uam.es](mailto:agustin.delaherran@uam.es)

## INTRODUCCIÓN

La transversalidad, tal y como se conceptúa en etapas educativas anteriores, pone el énfasis en necesidades, problemas y encargos sociales. Participa del mismo *desenfoque formativo* que el planteamiento por competencias profesionales de la universidad. Sin embargo, está más próximo a la formación que proponemos. Recorreremos un camino desde la disciplinarietà, tal y como hoy se sigue entendiendo, hasta llegar a esa propuesta.

### MÁS ALLÁ DE LA DISCIPLINARIEDAD

La disciplinarietà, comprendida como punto de partida y de llegada del conocimiento, la enseñanza y la investigación, es el resultado de una dualidad manifiesta, en ocasiones notablemente empobrecedora y alejada de lo real. Desde un punto de vista global, estamos de acuerdo con M.Á. Galino (1997) en que: “Es una pérdida enorme para la Humanidad que sigamos siendo víctimas de la anacrónica división en Ciencias y Letras” (p. 147). Fundamentalmente, porque la realidad no es tan clara como parece. El origen de esta indiferenciación se encuentra en la naturaleza misma del conocimiento. El conocimiento es *parcial* y *global* a la vez, aunque sólo gustemos de segmentarlo y cuartearlo, casi siempre justificadamente. Así, el problema no radica tanto en su análisis, sino en que posteriormente esa apertura no se *relaciona*, no se *recompone* o no se *redefine* hacia la síntesis o la conciencia, desde la perspectiva globalizadora del hemisferio derecho del cerebro (en diestros). Por tanto, se aprovecharía más si desde la perspectiva de la enseñanza y la investigación se emprendieran proyectos y procesos supradisciplinarios (multi, inter,

trans y metadisciplinarios) con ánimo integrador. Pero entiéndase bien esto: una enseñanza o una investigación que sólo fuera supradisciplinaria sería tan dual, tan parcial como las disciplinarias monolíticas. Apostamos por una *supradisciplinarietà disciplinada*. O sea, aquella en la que:

- Se sitúe el centro de gravedad en el propio ámbito o ámbitos de pertenencia
- Se respete de forma exquisita a los otros ámbitos y profesionales (docentes e investigadores), tanto más cuanto mayor sea el riesgo de conflicto epistemológico, llegando en todo caso a acuerdos paritarios
- Se aprende de las aportaciones de todos

O sea, justo lo contrario de lo que hoy se acostumbra y valora bien desde los epicentros de los ombligos epistemológicos: la invasión, la conquista de área, los ataques preventivos en busca de asignaturas, créditos, profesores, alumnos, dinero... A esto es a lo que podríamos llamar destruir universidad o construir antiuniversidad. También aquí la autoformación y el control del egocentrismo personal y colectivo -disfrazados de *legítima política partidaria de bajo nivel*-, tienen algo que decir. Hay más razones formativas que apoyan el esfuerzo hacia la convergencia y unidad del conocimiento, y por tanto, que criticarían la permanencia de la organización curricular en esta *fase* exclusivamente disciplinar:

- Biológicamente no hay más que una clase de conocimiento.
- La naturaleza íntima de su proceso psicogenético es emocional, afectiva, de modo que podríamos aludir al *sentimiento* como la primera forma de razón (F.E. González Jiménez).
- Cada acto de conocimiento mantiene

- referencias significativas con procesos cognitivos, actitudinales, emocionales, de inserción social, psicomotores, lingüísticos, interpersonales, metodologías, valores (transversalidad curricular), etc. Tiene sentido cultivar “el saber de Humanidad” (Á. Galino, 1997, p. 152). La práctica profesional de la mayor parte de esos mismos conocimientos requerirá, a su vez, de la condensación armónica de todas las capacidades de la persona, estructuradas por la ética, que consideramos un efecto de conocimiento o resultado del buen uso de la razón, ampliamente comprendida.
- Los conocimientos tienen una naturaleza dialéctica, en varios sentidos:
    - Los circuitos sinápticos no están realmente *abiertos* o *cerrados*: no son los “ceros” o “unos” de los circuitos informáticos; más bien están *semiabiertos*. En esto radica la principal diferencia de la mente con el ordenador más perfecto, y una referencia actual de la inteligencia artificial.
    - Todos los conocimientos o están relacionados o pueden relacionarse, directa e indirectamente. Por tanto, pueden establecer vínculos dialécticos con otros del mismo ámbito, de áreas distintas, de otros órdenes, etc. He ahí una fuente casi inagotable de riqueza sólo abierta a los más creativos (*flexibles*).
    - Todo conocimiento soporta dos *lecturas funcionales* complementarias, a saber, las derivadas de los enfoques predominantes desde cada uno de los hemisferios cerebrales. Así, puede comprenderse analítica y sintéticamente, deductiva o intuitivamente, plástica y rigurosamente, lógicamente y emocionalmente, relacionada y profundamente, etc.
  - La conciencia, comprendida como *lucidez o capacidad de visión que da el conocimiento*, y al mismo tiempo y por ello como *capacidad de la que depende la posible evolución humana*, es la capacidad rectora de la motivación, el conocimiento y el comportamiento comunicativo. Quizá por ello las carreras docentes son centros con un potencial privilegiado, por poder reunir en sus aulas a docentes e investigadores de los más variados campos del conocimiento, y por poder orientar coherentemente sus programas desde una perspectiva superior a la *disciplinar*.

## RELACIONES ENTRE LAS DISCIPLINAS

La libertad de cátedra permite ejercitar la autonomía pedagógica de los profesores universitarios, amparados por su responsabilidad, en su área de docencia e investigación y con los límites del currículo prescrito por las administraciones o por los departamentos, su proyecto docente y el respeto a la libertad de los demás. Tal responsabilidad se puede desarrollar desde el área del conocimiento en la que oficialmente se actúa, a lo largo de tres dimensiones curriculares básicas, no excluyentes:

### *i Dimensión vertical:*

- a. Aplicada o superficial, sobre todo dirigida a investigar o comprobar lo que, globalmente, ya está investigado de la propia área de conocimiento.
- b. Profunda o intensiva, relativa a los fundamentos de aquello en que se ocupa.

### ii Dimensión transversal:

- a. Relativa a los conocimientos instrumentales, de estudio, investigación, creatividad o imaginación y comunicación interpersonal.
- b. Propias de la vida cotidiana: consensos sociales que continuarían algunos temas transversales de las etapas educativas anteriores.
- c. Relacionadas con valores humanísticos, más próximos a las *virtudes* de los antiguos, esenciales para la *madurez personal* y sin las cuales no podemos hablar de *formación* universitaria.
- d. Conectadas con otras áreas científicas, desde la *fecundación mutua* o *fertilización cruzada* de la que ha hablado Morin, que expresa la propia índole de la realidad.

### iii Dimensión didáctica:

- a. Actuación docente, relativa al diseño y desarrollo metodológico de la comunicación educativa, en todos los niveles de concreción posibles.
- b. Investigadora en la propia docencia, aplicada al área específica.

A la vista de lo anterior, podemos observar que en muchos docentes universitarios alguno de esos ámbitos no está siquiera reconocido como pertinente. Y esto, cuando menos, resulta paradójico.

## SENTIDOS PARA AHONDAR LAS RELACIONES ENTRE DISCIPLINAS

Actualmente, el panorama es muy distinto al futurible. Por eso es preciso construir desde el hoy para el mañana, más allá de los modelos aislados, yuxtapositivos o tradicionales, ahormados sobre delimitaciones imposibles que no se soportan a sí mismas. Lo anterior es de aplicación tanto a las ciencias y las áreas de

conocimiento, como a materias, asignaturas, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y avances en la formación.

A efectos más prácticos, podemos sostener que las asignaturas pueden relacionarse entre sí desde varios puntos de vista, que podemos entender como de dos grandes clases:

- a. Coordinación *interdisciplinar*, a partir de relaciones:
  1. *Horizontales*, entre asignaturas simultáneas o del mismo curso.
  2. *Verticales*, entre otras asignaturas de cursos anteriores o posteriores.
- b. Profundización *transdisciplinar*, desde relaciones:
  1. *Transversales*, mediante contenidos comunes abordables desde distintas asignaturas. Realmente, es una vía de relación para la formación desde las disciplinas, percibida desde un referente relativamente ajeno. En esta medida, puesto que por causas de proxémica cognoscitiva, la resistencia puede ser menor, podría ser más interesante para comunidades docentes, incluso balcanizadas. La propuesta siguiente será de esta índole de profundización.
  2. *Radicales*, a partir de cada materia, hacia contenidos perennes, independientes de circunstancias y épocas, más allá de la circunstancialidad, de la funcionalidad y de la anticipación.

Un cultivo curricular en estos sentidos requiere libertad<sup>1</sup>, voluntad de organización,

<sup>1</sup> Entiendo que toda acción constructiva en este sentido ha de ser voluntaria, guiada por la profesionalidad y el amor al conocimiento educativo, en función de unos estudiantes a los que es posible formar mejor.

(auto)instrucción generosa o de real calidad, madurez individual y colectiva, y, como condición necesaria, un no-inmovilismo basado en el deseo [quizá profesional] de buscar algo mejor.

Esto tendrá sentido, si se otorga validez a la hipótesis de que una organización más cohesiva, coordinada y profunda pueda influir en la calidad del currículo ofertado.

### Argumentos para la cohesión entre las disciplinas

Todo es preciso justificarlo para convencer y converger, y no para vencer. Ofrecemos argumentos orientadores de una organización hipotéticamente más efectiva que aquella que no pretende nada más que la continuación con el modelo acoordinado, sea departamental o individual:

- a. *Complementariedad o mutua compleción*, enriquecida por la diferencia a priori, como elemento enriquecedor entendido como punto de partida. Este principio es especialmente propio de la coordinación horizontal o entre materias del mismo o distinto departamento, impartidas en el mismo curso o nivel.
- b. *Complejidad*, o desarrollo lógico, en cuando a la naturaleza de los contenidos, objetivos y percepciones. Este principio puede ser propio de la coordinación vertical o entre materias del mismo o distinto departamento impartidas en distintos niveles.
- c. *Secuencialidad* lógica, para que cada experiencia sucesiva se fundamente sobre la precedente, para avanzar hacia niveles de complejidad sucesiva. Lo cual a veces puede así mismo requerir reiteración o insistencia de aspectos

especialmente importantes. Este principio puede presidir la coordinación de actividades horizontales, verticales y transversales.

- d. *Conveniencia de insistencias específicas* en ciertas capacidades y contenidos, y desarrollarlas. A mi juicio, las cuestiones radicales podrían centrar este principio de actuación docente.
- e. *Globalidad*, entendida como atención a finalidades comunes, por encima o desde modelos de formación parciales o contradictorios, como principio a cultivar desde todas las asignaturas y todas sus relaciones.
- f. *Convergencia*, en cuando al apoyo mutuo entre docentes y asignaturas, cuyo objetivo se encaminaría a reforzar expresamente la visión de conjunto que necesariamente el estudiante puede adquirir, y que podría ayudarle a desarrollar una formación no-parcial, más allá del ego.
- g. *Fecundación mutua*. Suscribiendo literalmente una idea de E. Morin (2000), cabe expresarse que:

*Hay nociones que circulan y, a menudo, atraviesan clandestinamente las fronteras sin ser detectadas por los "aduaneros". En contra de la idea muy extendida, de que una noción no tiene pertinencia más que en el campo disciplinario donde ha nacido, ciertas nociones migratorias fecundan un nuevo campo donde van a arraigar, incluso a costa de un contrasentido (pp. 150, 151).*

*O dicho de otro modo: "Es necesario pensar también que aquello que se encuentra más*

*allá de la disciplina es necesario para la disciplina con el fin de que la misma no se vea automatizada y finalmente esterilizada” (p. 159). Porque del cultivo de esas fecundaciones pueden nacer – ya lo hemos dicho- espacios y proyectos novedosos, frescos y ajustados a aquello que, por otro lado, la misma sociedad demanda, a veces expresamente, a veces en silencio.*

- h. *Empobrecimiento del lenguaje:* Para el filósofo R. Forster hay una relación entre la pauperización de la lengua y la especialización de los saberes que quedan reducidos a “pequeños espacios autorreferenciales, cargados de tecnicismos sólo descifrables para quienes comparten esos espacios”. Desde esta perspectiva parece lógico o conveniente favorecer la mayor interrelación y así:

*recuperar la tradición de las irradiaciones, los cruces, las contaminaciones. No del multidisciplinarismo, que es la suma –que nunca suma– de distintas disciplinas que siguen siendo autorreferenciales. Hablo de otra cosa, de entrelazamiento, de una visión que logre mezclar una poética con el discurso de un geógrafo, la perspectiva de un pintor y el modo de pensar de un matemático. Una intervención crítica que logre dinamitar las fronteras.*

## TRANSVERSALIDAD DIDÁCTICA

Cuando el norte es la formación, las prioridades vuelven a situarse en su orden didáctico y lógico. Y así, pese al incomparable atractivo que la información universitaria tiene para investigadores, docentes y practicantes, queda patente que, para ser verdaderamente útil, para aspirar a ser plena, no tiene más remedio que integrarse en un sistema de capacidades y virtudes de orden superior, dentro del cual sí puede alcanzar una mayor relevancia educativa y social, sin la que poco sentido evolutivo tendría. A modo de síntesis preliminar, exponemos el recorrido que A. Jiménez Barros (2001) realiza desde las diferentes formas de contemplar las relaciones supradisciplinares del conocimiento científico hasta la *transversalidad* didáctica:

*Prácticamente desde el surgimiento de las ciencias del conocimiento, se tomó conciencia de que la explicación de un fenómeno no puede ser completa y veraz a partir de un simple encadenamiento lineal de relaciones causa-efecto. Se aceptó también que un enfoque “multicausalista”, en el que se reconocen varias causas, no relacionadas entre sí, que concurren a la generación de un efecto, tampoco era suficiente. Surgió entonces la propuesta del análisis funcional, el cual establece que un efecto (variable dependiente) depende de varias causas (variables independientes*

y parámetros) funcionalmente interrelacionadas; que un efecto es una función de varias causas. Posteriormente otros enfoques y métodos han venido a complementar y enriquecer a los ya existentes. No obstante, llama la atención la persistencia de varias de las denominadas ciencias sociales, en especial la economía y, quizá en menor medida, otras disciplinas, en pretender acaparar para sí el protagonismo en el estudio e interpretación de los fenómenos sociales y en atribuirse la mayor importancia en el establecimiento de sus causas. Así, el estudio del desarrollo no ha escapado tampoco a la tendencia "inductivista" de definir partes y unirlos para construir el todo.

Las graves distorsiones que los estudios sectorializados de las realidades en todos los ámbitos, han venido ocasionando, tanto en la comprensión de aquéllas como, consecuentemente, en la identificación, formulación y ejecución de instrumentos de intervención, está provocando una sana, necesaria y urgente revisión de los enfoques y categorías de análisis utilizados para estudiar un determinado universo de investigación en el ámbito de las ciencias sociales.

De la unidisciplinariedad se pasó a la multi o pluridisciplinariedad que ha permitido disminuir las fricciones entre las diversas ramas del conocimiento, antes en franca competencia, y determinar que todas tienen la misma

importancia relativa cuando se trata de estudiar y comprender cabalmente una realidad.

Más recientemente asistimos al apareamiento de la *transdisciplinariedad*, mediante la cual no sólo se agrupan y se coordinan distintos puntos de vista, sino que se comparten, combinan e imbrican metodologías, instrumental de análisis y, fundamentalmente, conceptos y categorías, de diversas ramas del conocimiento. Después de la pionera psicopedagogía, surgen ahora disciplinas como la antropología neuroevolutiva, la ecopedagogía y otras, muchas de ellas aún en ciernes pero con un gran dinamismo.

En su aplicación a la teoría del desarrollo, estos avances se han expresado en el reconocimiento, primero de que aquél contiene múltiples dimensiones y, posteriormente, de que éstas se interrelacionan funcional y sistémicamente, siendo que cada una de ellas se entrecruza con las demás, tomando así el carácter que hoy conocemos como transversalidad.

Entendemos que la transversalidad universitaria es un recurso y una estrategia planificadora orientada a la plenitud de la comunicación didáctica, pero también metodológico e intrínsecamente motivador, intersticio educativo, base de tejido curricular y sobre todo fundamento de coherencia pedagógica orientada a la apertura, la flexibilidad, la compleción y la complejidad.

## PRINCIPIOS PARA LA PROFUNDIZACIÓN *TRANSVERSAL*

El conocimiento consiste en expresar la realidad para tomar conciencia de ella y reconocerla<sup>2</sup>. Esto ocurre, sobre todo y por definición, con las temáticas de naturaleza *transversal*. Al hacerlas explícitas, con frecuencia la intencionalidad educativa se estructura mejor, y la ganancia en conciencia y compromiso tiene lugar, si la voluntad de organización curricular y la profesionalidad orientada a la construcción curricular se relaciona con la búsqueda permanente de propuestas educativas de mejor calidad para nuestros alumnos. La *transversalidad universitaria* es una interesante línea de trabajo didáctico para la educación de este nivel educativo. Puede comprenderse desde varios sentidos complementarios:

- a. Como recurso planificador
- b. Como posibilidad metodológica.
- c. Como raíz para un estilo docente asentado en la formación del alumno, más allá del academicismo.
- d. Como posibilidad motivadora.
- e. Como disposición curricular atenta al *intersticio formativo*.
- f. Como base de tejido curricular orientada a la innovación y a la investigación convencional y no convencional
- g. Como fundamento de coherencia formativa, orientada a la complejidad.
- h. Como base para la emergencia de otros “temas *radicales* o *transversales de transversales*” (A. de la Herrán, I.

<sup>2</sup> Si los científicos disciplinares son el dedo que apunta a la Luna, y el panorama multidisciplinar la cara visible, a veces lo trans más se parecería a la cara oculta de la Luna. Se trata siempre de estudiar la Luna, más allá de los dedos, de sus anillos, de sus dueños, de las direcciones apuntadas y de las apariencias.

González Sánchez, M.J. Navarro Valle, S. Bravo García, M.V. Freire López, 2000) capaces de proporcionar profundidad al currículo de todos los niveles.

Desde la óptica *transdisciplinar* que expresamos podemos entender que todos los temas están en todos, del mismo modo a como también es correcto decir que toda materia disciplinar bien entendida participa siempre del conocimiento de cualquier otra en alguna medida, así como en todos los posibles aspectos transversales.

Sentadas estas reflexiones, ofrecemos la siguiente propuesta, que se centra en la *profundización* de la múltiple oferta curricular, desde la *transversalidad*. Y lo hace por una serie de motivos que, por razones obvias, son más propios de las carreras docentes y de psicopedagogía, que de cualquier otra:

- a. Es deseable reflexionar más allá de lo *académico*, con vistas al desarrollo de la *orientación educativa* que subyace y permea a la *formación profesional*. En consecuencia, puede ser positivo proporcionar *referentes para la formación*.
- b. Es un imperativo que, aunque sea *pálidamente*, la universidad se aproxime formalmente a lo que se realiza en etapas educativas anteriores, no sólo para asegurar una continuidad curricular mínima, sino para maximizar la potencia educativa que en sí tiene.

En consecuencia, considero que algunas de las más importantes razones desde las que cabe justificar los diseños y desarrollos de sistemas de temas transversales en la universidad, parten de la conveniencia de:

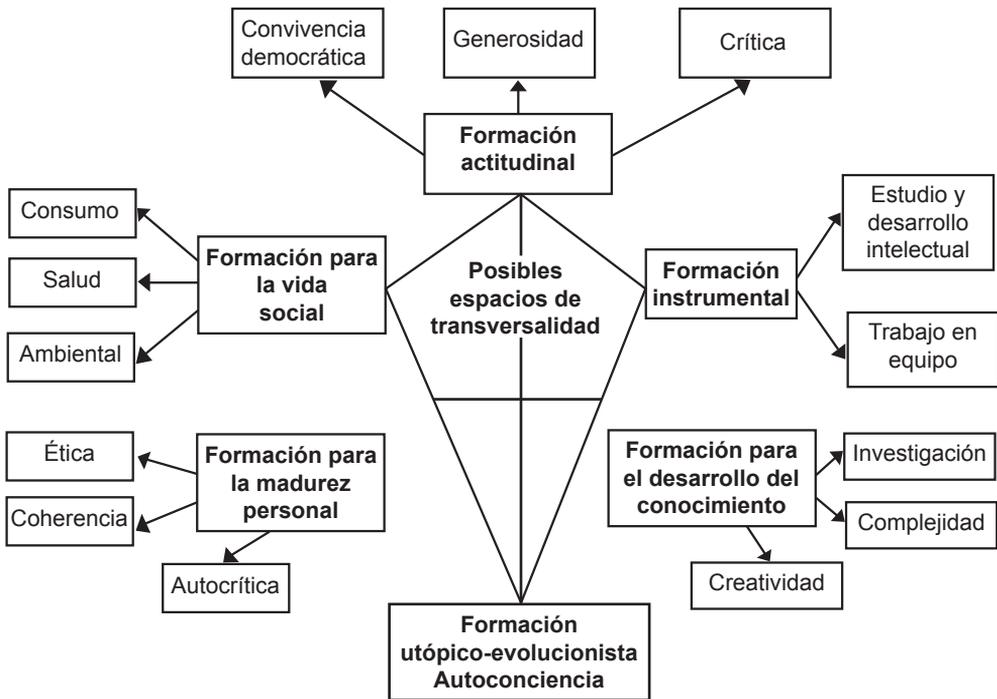
- a. Contribuir a la definición de la “profesionalización de los docentes” (M. Fernández Pérez, 1988).
- b. Cuestionarse sobre los principios de la propia enseñanza.
- c. Definir nuevos espacios de relación educativa y nuevas finalidades educativas.
- d. Proyectar un crecimiento en común desde las diferentes áreas de conocimiento en tanto que práctica de la educación universitaria.
- e. Mejorar el compromiso de la tarea docente.
- f. Posibilitar la autocrítica y la crítica didáctica compartida con los estudiantes.
- g. Reflexionar más allá de lo académico, hacia espacios de formación enriquecedores.
- h. Ganar en coherencia con dónde se está –un centro de educación- y lo que se enseña –intenciones para la formación- , sobre todo si el centro educativo es una carrera docente o psicopedagógica, o si posiblemente algunos alumnos pueden o desean dedicarse a la enseñanza.
- la mera *funcionalidad*) es máxima. No ha de asimilarse mal: Ni como yuxtaposición [nuevas disciplinas] ni como menor nivel académico. Más bien al contrario: Se trata de educar mejor y de ajustarse más a lo que la sociedad pide, a veces no expresamente, de poder desarrollar la *educación universitaria*, y de ampliar la concepción tradicional de la práctica docente desde los *proyectos curriculares* o *institucionales*.

### UNA PROPUESTA DE TRANSVERSALIDAD UNIVERSITARIA

La siguiente propuesta de transversalidad universitaria (A. de la Herrán, J. Paredes Labra, A. Cuenca Escribano, J. Sánchez-Gey, R. Cerrillo Martín, C. del Hoyo, y J. Vezanzones Rueda, 2003) estaría regida por estas características:

- a. Compartida por profesores y estudiantes, en la medida en que ambos son protagonistas del proceso docente-educativo.
- b. Abierta al diálogo, a la profundización, a una evaluación continua y a la integración de otros referentes que ayuden a una mejor percepción y desarrollo de su enseñanza.
- c. Flexible, adaptable en mayor o en menor medida, dependiendo de su sentido situacional y asociado a la naturaleza de las materias específicas.

La *transversalidad universitaria* tiene como origen y destino la *formación para la vida*. Por tanto su *utilidad* (más allá de



a. Formación actitudinal:

- Formación para la convivencia democrática: respeto, civismo, tolerancia, paz, igualdad de oportunidades, etc.
- Formación para la generosidad: cooperación, ayuda, solidaridad, etc.
- Formación para la crítica: análisis, valoración, alternativas, etc.

b. Formación instrumental:

- Formación para el trabajo en equipo: técnicas de dinámica de grupos,
- Formación para el trabajo intelectual: orientación al estudio, técnicas de búsqueda de información, presentación de trabajos, citas y referencias

bibliográficas, formación para la expresión escrita y oral, realización de trabajos y exámenes, técnicas de expresión oral, etc.

c. Formación para el desarrollo integral del conocimiento:

- Formación para la investigación: práctica de la duda, talante indagador, aprendizaje por descubrimiento, actitud y recursos para la investigación.
- Formación para la complejidad, para el conocimiento *transdisciplinar*.
- Formación para la síntesis, más allá del conocimiento dual o maniqueo.
- Formación para la creatividad y la producción intelectual.

- d. Formación para la madurez personal:
- Formación para la autocrítica y la rectificación.
  - Formación para la *ejemplaridad* y la coherencia.
  - Ética o deontología profesional.
- e. Formación para la vida social:
- Educación del consumidor: publicidad, medios de comunicación, etc.
  - Educación para la salud: alcohol, tabaco, drogas, alimentación, sexual, etc.
  - Educación ambiental: ecología, respeto a la naturaleza, etc.
  - Educación para la igualdad de oportunidades y para la justicia social
- f. Formación utópico-evolucionista. Antes y después de los fundamentos anteriores, axial a todos ellos, considero importante realizar un intento de definición personal y paulatina de dónde estamos y a dónde pretendemos ir. Para ello puede ser útil recurrir a esta dimensión organizadora, por cierto, íntimamente ligada a la conciencia asociada al quehacer científico, artístico o profesional en general, si se entienden bien:
- Lo que hoy es *realizable* ayer era *imposible*, lo que hoy es *ideal*, mañana se hará, gracias a nuestro apoyo, insignificante pero imponderable.
  - La educación tiene una profunda naturaleza *utópica* o de deseo de buscar algo mejor.
  - La mayor dificultad a veces es la mentalidad del estudiante, su motivación, su ilusión. Esta atención ambiciosa y generosa orientada al cambio y a la transformación también es labor de la universidad, que entiendo como *institución para la mejora social* ampliamente entendida, orientada hacia la evolución humana posible, impulso que no termina en nosotros, que no de un modo claro define un antes y un después en el proceso de cada vida profesional, porque las trasciende
  - Porque *todo se hace desde las ideas*, tenemos dos opciones principales: *Plantearnos nuevos interrogantes o conformarnos con las respuestas ya existentes*. Hay una tercera opción *evolucionista* que superaría esta dualidad. Podría enunciarse así: *las respuestas, en función de los interrogantes*. Esta es una cuestión clave de la formación universitaria, en la que se detuvo sabiamente el mismo Freire
  - Nuestra orientación podría sintetizarse en el pensamiento de R. Eucken, A. Eistein o de P. Teilhard de Chardin, quienes nos recuerdan que nuestra vida tiene un *para qué* que no acaba en nosotros, que la vida no es un accidente, que la razón y la conciencia están unidas, que la universalidad es posible, que nos encontramos en un proceso doloroso, cooperativo e irreversible de evolución humana, de profunda naturaleza educativa, que la existencia tiene un sentido inteligente y generoso con el que nos podemos sincronizar...
  - Todo ello está estrechamente ligado a la adquisición de autoconciencia temporal, espacial y de sí (autoconocimiento), como referente para ser más y trascender más acertadamente. Por tanto, esta vertiente formativa se podría condensar en las siguientes líneas de educación: Educación para el autoconocimiento, Educación para la conciencia, Educación para utopía (derecho a desear y luchar por algo

mejor, permanentemente), Educación para la convergencia humana, más allá de los sistemas de pertenencia.

Una cuestión normal, ante esta propuesta u otra semejante, suele ser: ¿Cómo pueden *abordarse* estos ámbitos desde las diferentes materias? La respuesta a esta pregunta pasaría por otra pregunta complementaria: Si lo que se practica es la educación, ¿cómo pueden no abordarse? Una propuesta así define además campos de perfeccionamiento docente, que podrían señalar vías de *aprendizaje cooperativo* o de *enseñanza mutua* para los sectores más progresivos de los departamentos y equipos docentes de cada centro educativo, o entre centros. Su viabilidad dependerá a priori de la intensidad de la implicación de los docentes en su propio proyecto, de su organización, de su amplitud de visión y de su profesionalidad. A tal efecto, podría ser de interés la formación de *comisiones* o *grupos de trabajo* multidisciplinares y multidepartamentales, con el fin de que sea el mismo equipo el principal generador de conocimiento. Dependiendo del tema, algún docente o investigador podrá aportar más contenidos, reflexiones. Sería idóneo, en su caso, contar con estos especialistas, que no obstante rápidamente quedarán enriquecidos por las nuevas relaciones los demás. Inversamente, en el caso menos probable de que alguno de éstos u otros temas no quedase bien atendido, el grupo correspondiente podría optar por buscar una asesoría puntual, de la que podría aprovecharse el grueso del equipo. Finalmente, cada *comisión* o *grupo de trabajo* ofrecería al resto el resultado de su trabajo *transdisciplinar* (centrado en los temas), provisional y abierta, de modo que pudiera constituirse en materia potencial de proyecto educativo común.

Cada tema o eje transversal quedaría, a nuestro entender, bien englobado y bien relacionado, facilitando así la respectividad del conjunto de la transversalidad con el resto de materias disciplinares e incluso *radicales*. Desde esta sencilla propuesta, creemos que gran parte de las cuestiones formativas pueden ser englobadas sin hacer prevalecer a priori una sobre otras promoviendo conscientemente aprendizajes más allá de las materias convencionales, cooperando a la *educación universitaria*, en función de la cual los profesores de este tramo educativo trabajan.

Estamos sosteniendo que la alternativa correspondiente a la demanda profesional y social no se satisface sólo con propuestas *verticales* (disciplinares y supradisciplinares), ni siquiera con propuestas de *competencias transversales* sino, además, dinamizando la Didáctica Universitaria e interesando por ella a profesores y a alumnos. Esencialmente, se trata de preparar al estudiante para aprender a aprender y conocer antes y después de la graduación (A. Nemeth Baumgartner, 1994, p. 300), pero también a invitar a la lucidez sobre su propio proceso formativo. Y sobre todo favorecer su formación personal y profesional, ayudarle a que pueda ser gran profesional y gran persona. Quizá este planteamiento dialéctico y ternario – *disciplina/supradisciplina, transversalidad y didáctica universitaria*- pueda ser el trípode sobre el que considerar la construcción de una verdadera calidad de enseñanza orientada a una formación más compleja y consciente, relevante para futuros procesos de desarrollo personal y profesional. Para F. Perigot, presidente de la Patronal francesa, el excesivo especialismo podría dificultar procesos de evolución profesional posteriores. Por ello se necesitan personas:

*preparadas de una manera bastante universal. No tenemos necesidad de jóvenes formados en el interior de un sector tan preciso (especializado) que se encierren en él como en un baluarte: esos jóvenes se imaginan que en esa especie de fortaleza militar o castillo son invulnerables, pero de esa manera adquieren malos hábitos y después son incapaces de evolucionar (en S. Vilar, 1997, p. 33).*

Algo semejante apuntaba D.L. Meadows, director del Instituto de Investigaciones Metodológicas y Sociales de la Universidad de New Hampshire, al subrayar que *la ampliación de los límites de la disciplinabilidad se corresponde con una clase de formación universitaria más amplia*. Refiriéndose a la rama *economía-empresariales*, afirma:

*necesitamos líderes planetarios para una revolución global, para conseguir un mundo sostenible, y no meros gestores. Hay que distinguir entre gestión y liderazgo. Los gestores deben indicar las cosas concretas que cada uno debe hacer; pero tiene que haber líderes con coraje, capaces de crear un sueño común, una visión conjunta y un sistema ético global (p. 34).*

En sintonía con todo lo anterior, F. Michavila (2001) propone una enseñanza universitaria “orientada a iniciar la construcción de un modelo de educación universitaria diferente, mejor, más preocupada de la formación de ciudadanos libres, buenos profesionales y sensibles con los planteamientos

internacionalistas de solidaridad, en lugar de simples futuros empleados”, algunas de cuyas directrices serían: pluralidad, formación en los valores ciudadanos, alejamiento de la especialización reduccionista, centración en la formación, no sólo en contenidos convencionales sino en actitudes y valores ciudadanos para la convivencia o en el compromiso con los problemas de los otros seres humanos, y educación menos memorística y menos academicista.

### **HACIA UNA ORGANIZACIÓN CAPAZ DE PERMITIRLO**

La organización de la universidad es permanente causa y consecuencia de su contenido, de su cultura y de lo que en ella ocurre, tanto de lo más positivo como de lo que podría ser mejorable. Lo cierto es que la vieja organización de algunas universidades a veces se diferencian formalmente poco de las organizaciones políticas o religiosas. En efecto, a veces: “Las Universidades son máquinas creadas por los patrones de los Departamentos y Facultades destinadas a garantizarles un trabajo de por vida de acuerdo a sus propios deseos” (A. Nemeth Baumgartner, 1994, p. 283). El mayor problema es, como decimos, que la organización incide en el conocimiento, siendo su causa, consecuencia y expresión. Quizá por esto F. Capra (1984) señala que la nueva comprensión de la realidad está siendo formulada, en gran parte, fuera de las instituciones académicas, que permanecen demasiado ligadas al cartesianismo y experimentan dificultades para apreciar nuevas ideas (p. 43, adaptado). A mi entender, más que para apreciar es para adaptar y autoorganizarse en consecuencia; se trata, por tanto, de una *dificultad de aprendizaje* y de un cierto *anquilosamiento* contradictorio con la propia hipótesis de

la función social de la universidad. La vieja organización actúa con relación al conocimiento necesario como una malla que marca y casi corta la piel, porque aquello que comprime crece inexorablemente más allá de la yuxtaposición disciplinar, emergen otras relaciones profesionales, otras comprensiones, emanadas de *nuevos paradigmas* que no pueden ser asimiladas por los viejos esquemas, y su consecuente reflejo en el diseño y desarrollo de investigaciones, en las que los *temas* tienden a superar las barreras o límites disciplinares de las materias o asignaturas, y son ellas las que se colocan en función de su desarrollo, y no a la inversa, como ocurre hoy, en general.

F. Michavila (2001) apunta los siguientes problemas de corte organizativo a los que asocia esbozos de solución operativa:

- a. Carga lectiva excesiva y rígida en cuanto a créditos, mantenida por creencias como que, a la hora de elaborar un plan de estudios, todo falta y nada sobra, de modo que la inclusión de nuevas disciplinas se dificulta por la casi imposible eliminación, por inercia o por intereses personales, de otras, ya obsoletas. Cuantos más créditos se cursen en una titulación más prestigio académico adquiere.
- b. Exceso y rigidez de horarios. La gestión del tiempo pedagógico es rutinaria y poco sensible. A los responsables universitarios normalmente les preocupa el ahorro monetario, pero muy poco el temporal; o sea *qué enseñar y cómo enseñar* en el tiempo óptimo. Puesto que todos los alumnos no aprenden los conceptos expuestos por el profesor de una misma manera, ni a la misma velocidad, son extraordinariamente útiles aquellas nuevas herramientas
- c. Pobreza en cuanto al diseño de la tutoría universitaria. En consecuencia se requiere una revisión del diseño vigente de las tutorías, y a una redefinición del rol de los profesores.
- d. Empleo de las nuevas tecnologías educativas para instruir, más que para educar, y para informar, más que para formar.
- e. Falta de participación de los estudiantes en el diseño de su currículo.
- f. Ausencia de contenidos transversales que incorporen estudios humanísticos, científicos y tecnológicos que permitan avanzar hacia una formación integral, al menos desde un 10% de los créditos (de libre configuración).

### **Hacia una organización supradisciplinar**

La relación fértil entre las disciplinas, en su más amplio sentido será la base del futuro de una universidad que:

- a. Trabajaré más, con mayor amplitud, precisión y mejor sentido, a la vez.
- b. Incorporaré menos conflictos organizativos de naturaleza egóica-proxémica.
- c. Será más productiva y mejor investigadora al servicio del bien común.
- d. Los contenidos abordados se aproximarán más a la realidad de la que se ocupa: ciencia, docencia, conciencia y servicio social.
- e. Se constituirá en el origen de espacios y proyectos de investigación novedosos, múltiplemente enriquecedores y socialmente apasionantes.

Ciertamente, la organización obsoleta de la universidad actual es, junto con las mentalidades obsoletas, el principal obstáculo para el tránsito a la complejidad de las relaciones entre docentes, materias y departamentos. Pero quizá algunas pautas o fórmulas podrían ayudar a orientar cambios para la cohesión con sentido, y a la profesionalidad, más allá de las disciplinas tal y como hoy se comprenden:

- a. Las configuraciones de “mosaico móvil” (A. Hargreaves, 1996), o aunque sean de *mosaico semifijo* -añadimos nosotros-, podrían cultivar el hecho de que docentes de agrupamientos *indiferentes*, *balcanizados* o *diversos* coincidan en múltiples comisiones y grupos de trabajo *trans*, capaces de generar efectos de cohesión indirecta y funcional, evidentemente de gran interés para la formación final de los estudiantes. Así mismo la multiadscripción o pertenencia simultánea a dos o a más departamentos a la vez, porque en todos pudieran desempeñar funciones enriquecedoras relevantes y justificadas.
- b. Materias, cursos y carreras de segunda generación, basadas en la posibilidad de que temas transdisciplinares con entidad propia (creatividad, conciencia, currículo, evolución humana, ego, muerte, convergencia, universalidad, conocimiento, comunicación...) puedan reunir aportaciones de todas las áreas del conocimiento interesadas, y desarrollarse desde ellas satisfactoriamente. En la medida en que las universidades actuales están sobre todo articuladas por referentes disciplinarios, hoy se abre la posibilidad creciente de otros cualitativamente diferentes, a los que por ello consideramos, arbitrariamente, como *de segunda generación*. Todo lo

anterior anhela un día en que resulten normales las universidades, facultades y departamentos transdisciplinares en torno a temas transversales y radicales. Piénsese por ejemplo, en una Universidad, una Facultad o un Departamento de la Evolución Humana, de Ecología, de la Muerte, de la Paz, de Derechos Humanos, del Agua, del Caos, de Creatividad, etc., en las que prácticamente todas las áreas y departamentos, disciplinares o transdisciplinares, tengan mucho que decir. Pero aquello, que podría ocurrir en más o menos tiempo, no será suficiente, si con posterioridad no se resuelve con un proceso de convergencia entre las organizaciones más disciplinares o de primera generación y las transdisciplinares. Porque si este paso no se da, simplemente se habrá cuarteado de otro modo la misma realidad, se habrá incurrido en una ilusión de relación hacia la globalidad, no se habrán operado cambios más allá de lo formal.

Partimos de razones como las contenidas en esta reflexión de E. Morin (2000), en el sentido de que:

*La reforma de la universidad no puede contentarse con una democratización de la enseñanza universitaria, y de la generalización del estado de estudiante. Se trata de una reforma que concierne a nuestra aptitud para organizar el conocimiento, es decir, para pensar.*

*Esta reforma implicaría una reorganización general por medio de la instauración de las facultades, departamentos o institutos dedicados a las ciencias que ya*

*hayen operado una reestructuración multidisciplinaria alrededor de un núcleo organizador sistemático (pp. 111,112).*

En cuanto a la organización de la enseñanza, la investigación y la extensión (gestión productiva), L.M. Romero Fernández (2002), durante varios años canciller y rector de la Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador), hace referencia a la interdisciplinaria y trabajo en equipo entre diferentes unidades, tal y como se ha podido organizar y desarrollar en su universidad:

*Es lo contrario del modelo "submarino" a que estamos acostumbrados, con numerosos compartimentos independientes, herméticamente cerrados; o modelo de "inclusión de conjuntos", proclive, además a la eterna búsqueda de espacios*

*de poder en el conjunto universo, que determine lo que han de hacer los subconjuntos. Frente a ello, un modelo de intersección de conjuntos, con zonas de solapamiento en las relaciones inter-unidades y zonas de autonomía, puede dar la flexibilidad y creatividad suficientes como para que se produzca un crecimiento científico por efecto de la "fertilización cruzada" (p. 36).*

## CONCLUSIÓN

La articulación de la transversalidad en la universidad supone un paso adelante en comprensión compleja de la formación universitaria. Requiere, entre otros factores, de una adecuada formación didáctica del profesorado y de una organización congruente.

## BIBLIOGRAFÍA

ANECA (2004). La adecuación de las titulaciones de la maestro al EEES. Informe final. <http://www.ub.es/ffpro/Informe%20final%20Magisterio.pdf> [Fecha de consulta: 10 de octubre de 2005].

ANGULO RASCO, J.F. (1999). Entrenamiento y "coaching": los peligros de una vía revitalizada. En Á. Pérez Gómez, J. Barquín Ruiz, y J.F. Angulo Rasco (Eds.), *Desarrollo profesional del docente. Política, investigación y práctica*. Madrid: Akal.

CANO, E. (2005). *Cómo mejorar las competencias de los docentes. Guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado*. Barcelona: Graó.

CAPRA, F. (1984). *El Giro Decisivo. Ecofilosofías. Diseñando Nuevas Formas de Vida*. Barcelona: Integral Edicions.

- ESTÉVEZ NÉNNINGER, E.H. (2002). *Enseñar a aprender. Estrategias cognitivas*. México: Paidós.
- FREIRE, P. (2002). *La educación como práctica de la libertad* (50ª ed.). México: Siglo XXI (e.o.: 1969).
- GONZÁLEZ, L.E. (1993). *Innovación en la educación universitaria en América Latina*. Santiago de Chile: CINDA.
- HASHIMOTO MONCAYO, E. (2000). *La naturaleza de la universidad, una respuesta a su disfuncionamiento*. Lambayeque (Perú): Fondo editorial de la Fachse - UNPRG
- HERRÁN, A. de la (2001). La *Transversalidad* como Estrategia para la Planificación de la Creatividad en el Currículo Universitario. *I Congreso de Creatividad y Sociedad*. Barcelona: Universidad de Barcelona. 27-29 de setiembre.
- HERRÁN, A. de la (2005). Formación y Transversalidad Universitarias. *Tendencias Pedagógicas* (10), 223-256.
- HERRÁN, A. de la (Coord.), Paredes Labra, J., Cuenca Escribano, A., Sánchez-Gey, J., Cerrillo Martín, R., Hoyo Gómez, C. del, Veganzones Rueda, J. (2003). *Guías didácticas para la formación de maestros*. Huelva: Hergué.
- IMBERNÓN, F. (2002). Introducción: El nuevo desafío de la educación. Cinco ciudadanías para un futuro mejor. En F. Imbernón (Coord.), *Cinco ciudadanías para una nueva educación*. Barcelona: Editorial Graó, S.A.
- JIMÉNEZ BARROS, A. (2001). “Globalisation et intégration culturelle: l’Amérique Latine doit-elle suivre le modèle européen?”. París: Editions l’Harmattan.
- MICHAVILA, F. (2001). Cómo Educar Universitarios Capaces de Transformar la Sociedad. *Aprender para el futuro: Universidad y Sociedad. XVI Semana Monográfica*. Madrid: Fundación Santillana.
- NEMETH BAUMGARTNER, A. (1994). *Macrometanoia. Un Nuevo Orden. Una Nueva Civilización. El Cambio de Paradigma Científico en las Ciencias Jurídicas, Políticas y Económicas*. Santiago de Chile: Editorial Sudamericana.

PAREDES, J. y HERRÁN, A. de la (2008). *La práctica de la innovación educativa*. Madrid: Síntesis.

PERRENOUD, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó

ROMERO FERNÁNDEZ, LM. (2002). Prospectiva Universitaria. Papel de los Centros de Transferencia de Tecnología y de la Educación a Distancia. En M.J. Rubio (Comp.), *Documentos*. Loja (Ecuador): Universidad Técnica Particular de Loja.

SAVATER, F. (1997). *El valor de educar*. Madrid: Editorial Ariel, S.A.

TORRE, S. de la (1993). *Didáctica y currículo*. Madrid: Dykinson.

TORRE, S. de la, y VIOLANT, V. (2001). Estrategias Creativas en la Enseñanza Universitaria. Una Investigación con Metodología de Desarrollo. *Creatividad y Sociedad* (3), 21-47.

ZABALZA, M.Á. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.