

TRANSFORMACIONES (POSIBLES) EN LA ENSEÑANZA DESDE LA INTEGRALIDAD EN LAS FORMACIONES EN CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Eje Temático: Transformación de la enseñanza.

FERREÑO VAZQUEZ, Marcela
CABRERA DI-PIRAMO, Carolina
DAVYT GARCÍA, Amílcar
Facultad de Ciencias, UdelAR-Uruguay
marcelaferreno@gmail.com

Resumen

Las formaciones científicas, particularmente las impartidas en la Facultad de Ciencias (FC), están fuertemente orientadas a la formación teórica y disciplinar, con escasa vinculación con problemas (Arocena et al. 2003). Ya en 1995 el grupo asesor de la Conferencia Mundial sobre la Enseñanza Superior (ES) de 1998, definió, como uno de los grandes aspectos de la ES, “sus misiones en el umbral del siglo XXI (...) la integración de la enseñanza, la investigación y la extensión” (UNESCO 1995, apud Tunnermann 2003). En la Universidad de la República, desde 2011 rige una Ordenanza de Estudios de Grado que propone la renovación de la enseñanza integrada a procesos de extensión e investigación, orientada a motivar procesos reflexivos y activos de construcción de conocimientos.

En este marco institucional, los docentes de FC cuentan con pocos elementos para el diseño de unidades didácticas (UD) que incorporen estas orientaciones. Así, se elaboró un curso de formación docente organizado entre las Unidades de Extensión, Enseñanza y Ciencia y Desarrollo, que pretendió dar respuesta a esta necesidad teniendo como corolario propuestas de UD elaboradas por los cursantes. Estas UD darían cuenta de los distintos elementos constitutivos de la integralidad abordados durante el curso.

Se pretende aquí analizar el alineamiento entre los contenidos tratados en este curso y las UD resultantes. Se realizó un análisis documental de las UD, definiendo

tres dimensiones: (1) metodologías de enseñanza, (2) participación de actores extra universitarios y una tercera dimensión transversal: (3) concepción de ciencia subyacente a las propuestas, identificándose en ellas diferentes tipos.

Resultó que dentro de la dimensión (1) predominan propuestas que contemplan el trabajo estudiantil en equipos pequeños y aprendizaje basado en problemas. La dimensión (2) suele reflejarse en las propuestas como forma de justificar la resolución de ese problema, entendiendo que “al otro” le será de ayuda esa solución. La dimensión (3) subyace a todo el proceso: predomina una concepción lineal de ciencia, vinculada a esa orientación curricular dirigida a estudios teóricos y disciplinares. Esto implica que el vínculo con otros actores sea un “servicio” ofrecido, a través de la resolución de un problema concreto, más que una interacción propia de un proceso de investigación. Entonces, la dimensión más susceptible de ser transformada es la que tiene que ver con la práctica del aula: las metodologías de enseñanza. Otras dimensiones resultan menos alteradas, ya que esto representaría una interpelación a la propia formación.

Arocena R., Cohanoff C., Davyt A., 2003. *¿Qué lugar para las Ciencias Exactas y Naturales en (la sociedad y la cultura de) América Latina?* Unidad de Ciencia y Desarrollo, Facultad de Ciencias, UdelaR. Montevideo, Uruguay. UNESCO.

Tunnermann, C., 2003. *Historia de las universidades de América Latina*. México: Unión de Universidades de América Latina, UDUAL.

Palabras Clave: *integralidad, formaciones científicas, transformación de la enseñanza*