

Tesina de Magister

- Autora:** Alicia Costamagna.
- Programa:** Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral.
- Director:** Susana José de Paggi. Universidad Nacional del Litoral.
- Dirección:** Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral. Ciudad Universitaria. Paraje "El Pozo". (3000) Santa Fe. Argentina. TE/FAX: 54-0342- 4575208. E-mail: costamag@fbc.b.unl.edu.ar
- Fecha:** Noviembre 1999.

La enseñanza universitaria está íntimamente ligada a la investigación y a la extensión, constituyendo los tres pilares sustantivos de la universidad.

La misma debe hundir sus raíces en el medio sociocultural y desde allí producir conocimiento científico, en constante proceso de re-orientación.

Pero también debe transmitir ese conocimiento de manera que le sea accesible al estudiantado.

El conocimiento científico, entendido como concepciones, generalizaciones y teorías de la comunidad científica, debe sufrir una reformulación para ser entendido en las aulas. Esta transposición didáctica implica, no pocas veces, un reduccionismo que origina desilusión del alumnado hacia el aprendizaje.

J. Brunner, al referirse al "aprendizaje situado", advertía sobre el peligro de la "instrucción por el tercer camino" o fuera del contexto de acción. Esta economía en la enseñanza abstracta puede llevar al aprendizaje memorístico, débil y fácilmente olvidable.

El estudiante debe construir sus propios conceptos, generalizaciones y teorías solamente y mediante sus propios procedimientos. Deben tenerse en cuenta entonces, especialmente, la planificación de los contenidos procedimentales y también actitudinales.

El docente debe partir de los conocimientos previos del alumno, que se nutren de la realidad cultural que lo rodea. Esta cuestión es particularmente importante en las ciencias de la Salud, donde, en este nivel universitario, el conocimiento de lo cotidiano tiende a desplazarse hacia el terreno de aplicación profesional.

Por otra parte, la desintegración del conocimiento en disciplinas, producto de una evolución que condujo a la necesidad de profundizar en distintas especialidades, acarrea dificultades en la comprensión del objeto de estudio, parcializado artificialmente en cada vez más fragmentos.

Es necesario proponer alternativas multidisciplinarias, tendientes a trabajar en la interdisciplina.

Desde otro punto de vista, la escasa motivación intrínseca de los estudiantes, que se corresponde a las características de la sociedad neoliberal, es otra emergente de la realidad. Se da la paradójica promoción simultánea del individualismo exacerbado y del conformismo social, que se expresa en una falta de compromiso en muchos de nuestros jóvenes, para consigo mismos y para con la sociedad.

Si bien la motivación es una actitud propia de cada individuo, mucho podemos hacer como docentes para incentivarla, teniendo en cuenta su estrecha relación con los procesos cognitivos.

Descontextualización, desvinculación de la teoría con la práctica y marcada desintegración del conocimiento en diversas disciplinas, asociados a una escasa motivación intrínseca en los estudiantes, constituyen problemas de diferente índole, emergentes de la realidad de nuestra enseñanza universitaria actual.

En el marco de una investigación en la acción, se parte de la hipótesis de que las prácticas de campo preliminares interdisciplinarias mejoran sustancialmente la construcción del aprendizaje.

Para analizar el efecto positivo de las mismas, se propuso investigar, a través de distintos mecanismos de evaluación, la incidencia de la práctica integral en la construcción de saberes teóricos y metodológicos.

El diseño de esta investigación integró elementos metodológicos cualitativos y cuantitativos. Se identificaron como variables: la situación de la enseñanza o práctica didáctica y el producto o resultado del aprendizaje. En la operacionalización de ambas variables, partiendo de la definición conceptual, se determinaron dimensiones e indicadores hasta identificar la variable empírica.

Los indicadores del resultado del aprendizaje se integraron en un cuestionario que se aplicó como instrumento de evaluación.

La intervención docente, no exenta de aspectos institucionales que la signan con un sesgo transversal, se auscultó mediante encuestas dirigidas a diferentes actores: alumnos, docentes y graduados que participaron de la experiencia.

La investigación se realizó con alumnos cursantes de Morfología Normal de la Carrera de Bioquímica, en oportunidad de abordar la unidad temática Hematología.

El grupo experimental desarrolló la práctica de campo realizando extracciones sanguíneas en un centro de salud y procesando las muestras en el laboratorio, previamente a la autoconstrucción teórica del tema con un enfoque multidisciplinario.

El grupo control cursó la misma unidad temática de la forma tradicional, comenzando por una clase teórica expositiva, seguida de la práctica pura de la disciplina desarrollada en el laboratorio.

Se utilizaron para la evaluación de ambos grupos los mismos instrumentos destinados a comparar dominios afectivos, procedimentales y conceptuales.

Para evaluar actitudes y destrezas se implementó una técnica de auto y co-evaluación mediante la detección de errores, que consistió en el análisis de la videofilmación de la propia práctica realizado por los alumnos. Asimismo se requirió el estudio de casos.

Para la evaluación del dominio cognoscitivo se solicitó la elaboración de mapas conceptuales, aplicándose un criterio de cuantificación que tuvo en cuenta cinco aspectos, a saber: jerarquización, interrelación, explicitación de nexos, corrección y grado de profundización de los contenidos.

El análisis de los datos recogidos permitió obtener las siguientes conclusiones:

- La práctica integradora y contextualizada inicial es un elemento potenciador del aprendizaje. La misma incide positiva-

mente en los procesos de construcción de saberes teóricos y metodológicos.

- La experiencia de campo contextualizada e integral constituye así una instancia metodológica que relaciona significativamente las teorías con las prácticas concretas. Este tipo de experiencia ofrece un enfoque interdisciplinario e integrador de la teoría con la práctica, constituyendo una configuración didáctica apropiada para la enseñanza universitaria.
- Para que le sea posible al educando recrear una práctica frente a nuevas situaciones, ésta debería cumplir, por lo menos, con los requisitos de: estar enmarcada en un contexto real, integrar diferentes disciplinas y rescatar problemas y situaciones relacionados a la profesión.
- La técnica del análisis de los errores detectados durante la observación del material fílmico de esta práctica, constituye una forma sistemática de evaluación de destrezas y de actitudes, que podría generalizarse.
- Con esta experiencia se logra aumentar el estilo motivacional intrínseco, dado que favorece el sentido de autonomía personal de los alumnos. Los procesos de enseñanza-aprendizaje que ocurren bajo el impacto motivador de esta práctica tienen mayor significatividad que los que suceden en la agenda didáctica tradicional.
- Se logra con ella una reconstrucción del conocimiento cultural, científico y práctico como conocimiento idiosincrático del alumnado, al tender un puente entre éste y los procesos de aprendizaje de los estudiantes.