

Aprendizaje significativo de grado de los alumnos de la FFBCB a través de la participación en una experiencia de investigación-extensión sobre enfermedad de chagas en una población de riesgo

Del Barco, M.; Streiger, M.; Fabbro, D. y Amicone, N. ()*

Resumen

Los principales problemas en el proceso enseñanza-aprendizaje, en la carrera de Bioquímica, se centran en la descontextualización de los conocimientos, la falta de motivación y la dificultad en el pasaje del conocimiento teórico aprendido a su aplicación en la práctica profesional.

Enfocar la salud como una visión integral, interdisciplinaria y como un fenómeno colectivo apunta a una educación centrada en el estudiante. Con la posibilidad de participar en este proyecto, el alumno estará frente al paciente, para aprender a intervenir en la atención del proceso Salud-Enfermedad-Atención-Diagnóstico-Terapéutica, desde el marco de la atención primaria en salud de la comunidad. Además, le permitirá: adquirir autonomía para organizar sus aprendizajes y protagonismo para asumir sus responsabilidades, incrementando la motivación intrínseca y extrínseca, aprendiendo a trabajar en equipo, organizando los conocimientos para evitar su fragmentación y logrando una integración entre las distintas disciplinas. Todo ello en el contexto real, relacionando los conocimientos teóricos con la práctica profesional a través de una participación activa y una formación continua, desarrollando un pensamiento crítico y una actitud indagadora para el análisis, generando condiciones para afrontar los cambios vertiginosos que el conocimiento impone aun en contextos de incertidumbre. El alumno tiende al autoaprendizaje, logrando un conocimiento técnico-crítico favorecido por las acciones motivadoras y no la pasividad de la adquisición de conocimientos.

Esta configuración didáctica contribuye a la formación de un graduado universitario, con bases sólidas, que le permite intervenir científicamente en la promoción de la salud y prevención de enfermedades, teniendo en cuenta los aspectos biológicos, psicológicos y sociales, en las diversas condiciones socio-económico-culturales, con adecuado manejo de criterios diagnósticos y terapéuticos.

() Docentes pertenecientes al CIEN (Centro de Investigaciones sobre Endemias Nacionales), Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, UNL.*

Desarrollo de trabajo

La ciencia clásica se desarrolla sobre la base de la disyunción, separa el objeto del contexto y la reducción se centra en los elementos constitutivos del objeto, aislado del sujeto y del entorno.

En los currículos de las materias de la carrera de Bioquímica predomina aún un sistema cerrado, que jerarquiza el pensamiento lógico basado en símbolos, sin que se logren agilizar procedimientos donde tenga lugar el sistema perceptivo-crítico y reflexivo.

Los principales problemas en el proceso enseñanza-aprendizaje en la carrera de Bioquímica se centran en la descontextualización de los conocimientos, la falta de motivación de los alumnos y la dificultad y/o imposibilidad en el pasaje del conocimiento teórico aprendido a su empleo o aplicación en las intervenciones profesionales concretas.

El docente debe tratar de implementar estrategias para un aprendizaje significativo. En la formación del alumno debe complementar su participación activa en el contexto de la vida social, además de su capacitación específica en el ámbito de su carrera para alcanzar un adiestramiento técnico-crítico.

Para realizar las prácticas de la enseñanza en la Universidad, el docente debe reconocer las particularidades de cada campo de conocimiento y su interrelación con otras disciplinas, lo que lo lleva a asumir una postura frente al problema y elaborar una propuesta de enseñanza, una configuración didáctica con estrategias metodológicas, en las cuales se debe articular la lógica de la disciplina, las posibilidades de apropiación de los contenidos por los alumnos con situaciones y contextos que constituyen ámbitos donde ambas lógicas se entrecruzan.

Partimos de la hipótesis de que las prácticas de campo preliminares e interdisciplinarias mejorarán sustancialmente la construcción del proceso de aprendizaje y se propone como una configuración didáctica apropiada en la enseñanza universitaria la participación de alumnos a través del desarrollo de una pasantía, en un proyecto de investigación-extensión sobre una patología regional en poblaciones de riesgo.

En nuestra experiencia, alumnos pasantes de la carrera de Bioquímica participaron en el desarrollo de proyectos de investigación-extensión realizados en localidades de la provincia de Santa Fe cuyo objetivo general fue intentar promover la salud a través de la educación, buscando el compromiso y participación de la comunidad en el control y prevención de la Enfermedad de Chagas.

Los objetivos específicos del proyecto fueron los siguientes:

- Investigar antecedentes históricos, geográficos, socio-económicos y demográficos de la población.*

- *Provocar aprendizajes significativos, rescatando conocimientos previos sobre la epidemia en la población.*
- *Investigar prevalencia de infección/morbilidad e indagar antecedentes o factores de riesgo.*
- *Diseñar estrategias adecuadas a las pautas culturales del lugar para instrumentar la participación comunitaria en el control y prevención de la epidemia.*
- *Analizar la relación entre las variables estudiadas.*

Con esta participación el alumno logra:

- *Práctica de campo, ya que realiza extracciones de sangre en la localidad, procesa las muestras en el laboratorio, confecciona informes y entrega los resultados en forma personal. De esta manera, relaciona significativamente la teoría con las prácticas concretas, al haber realizado previamente la auto-construcción teórica del tema con un enfoque interdisciplinario.*
- *Aumenta la motivación intrínseca e extrínseca. Particularmente la primera, porque favorece el sentido de autonomía personal, liberando sus potencialidades.*
- *Tiene la oportunidad de realizar un aprendizaje “significativo situado” como plantea Lauren Resnick (1989) “El aprendizaje no puede ser ajeno a la situación en que se produce”. Es difícil retener el conocimiento aislado del contexto.*
- *Logra un conocimiento técnico-crítico que le permite resolver problemas en situaciones imprevistas, interpretar nuevas situaciones, saber cómo desempeñar una acción y cuándo, adaptar el desempeño a diversas circunstancias, o sea a través de un accionar interdisciplinario e integrador en el contexto real evita la desintegración del conocimiento. Además, en todo el proceso de construcción del conocimiento interviene la cognición y metacognición.*
- *Logra la construcción del conocimiento cooperativo Docente-Alumno. El alumno tiene la oportunidad de visualizar la retroalimentación permanente que se da entre docencia-investigación-extensión.*

Conclusiones

La participación de un alumno universitario de pregrado en un proyecto de investigación-extensión relacionado con problemas de salud local o regional le aporta experiencia de formación para la práctica profesional, orientada a desarrollar entrenamiento técnico-profesional ligado a aprendizajes de habilidades, destrezas y competencias básicas del desempeño en el laboratorio y desarrollo de pensamientos más complejos, a su vez ligados al análisis y resolución de problemas y, al ser un proyecto integral e interdisciplinario sobre la enfermedad de Chagas en poblaciones de riesgo, brinda la posibilidad de establecer un contacto directo con

diversos aspectos del campo profesional y le otorga al alumno la oportunidad de transferir su experiencia a través de la presentación de trabajos en las Jornadas de Jóvenes Investigadores, que todos los años organiza la UNL.

Como docentes consideramos que es una configuración didáctica apropiada porque contempla todos los aspectos de la función universitaria: docencia, investigación, servicios, difusión, ampliación de conocimientos y prácticas.

Es oportuno señalar que la simple inclusión de experiencias reales de prácticas profesionales durante la formación de grado no garantiza en sí misma el logro de los propósitos e intencionalidades que se le atribuye. Lamentablemente, no son muchas las posibilidades de acompañar el desarrollo de tales actividades con seguimientos sistemáticos que permitan monitorear el proceso de formación seguido por los alumnos. Del mismo modo, son escasos los estudios empíricos destinados a estimar los cambios reales que producen los estudiantes como resultado de la experiencia y a analizar la impronta que dejan en los procesos de socialización profesional y en la construcción de su propia identidad.

Bibliografía

- Proyecto: "Estudio epidemiológico de la infección chagásica en una comunidad de riesgo potencial y estrategias inter-disciplinarias, con participación comunitaria, para su prevención y control". Entidades que evaluaron y financiaron el trabajo: Programa de Vigilancia de la Salud y Control de Enfermedades (VIGI+A). Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas. PNUD. ARG/98/003, en el marco del Convenio de Préstamo BIRF 4516-AR. Fechas de inicio y fin: 01/08/2002; 28/11/2003. Directora: Mónica del Barco.
- Pasantes alumnos: Ana Laura Ardiles Expte. N° 71 738-D/O1. Resol. CD N° 539; Norberto Mendoza Expte. N° 61.611-S/97 Resol. CD N° 037/98; Diego Mendicino Expte. N° 75.028-S/02. Resol. CD N° 559.
- **Storino, R.; Milei, J.** (1994) (eds.) *Enfermedad de Chagas*. Arg. Mosby.
- **Vygotski, L. S.** (1988) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica, Bs. As.
- **Bruner, J.S.** (1990) *Actos de significado. Mas allá de la revolución cognitiva*. Alianza, Madrid, España.
- **Resnick, L. ; Klopfer, L.** (comp.) (1989) *Curriculum y cognición*. Aique, Bs. As.
- **De Bono, E.** (1997) *Aprende a pensar por ti mismo*. Paidós, Barcelona.
- **Litwin, E.** (1997) *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Paidós Educador, Bs. As.
- **Kemmis, S. y Mc. Taggart, R.** (1988) *Cómo planificar la investigación acción*. Laertes, Barcelona.
- **Gonzalez, F. y Novak, J.** (1993) *Aprendizajes significativo. Técnicas y aplicaciones*. Educación y Futuro. Monografías para la Reforma. Cincel, España.
- **Rojas Soriano, R.** (1983) *Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica*. Folios Ediciones, México.
- **Videla, M.** (1991) *Prevención. Intervención psicológica en salud comunitaria*. Ediciones Cinco, Bs. As.
- **Petana, W. B.** (1976) "Educación para el control de la Enfermedad de Chagas". Bol. Of. Sanit. Panam. 81(1): 50 – 58.
- **Perkin, D.** (1997) *La escuela inteligente Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. Gedisa, Barcelona.
- **Celman de Romero, S.** *La tensión teórico-práctico en la educación superior*. S/d.