

Un Programa Alternativo-Transformador en la Formación y Capacitación Docente en el Área de las Ciencias *

Graciela Acosta de Marócollo

Instituto Nacional de Educación Superior, Barcala 16 5600 - San Rafael, Mendoza, Argentina

Lidia Catalán de Ferraro

Univ. Tec. Nac. San Rafael, Fac. Ciencias Aplicadas, España 144 Dto 5, 5600 San Rafael, Mendoza, Argentina

Trabajo presentado na V RELAEF

Resumen

Se presenta una propuesta de perfeccionamiento y capacitación de recursos humanos susceptibles de formación técnico-docente. Su implementación se haría dentro de los Profesorados, desde la cátedra Práctica de la Enseñanza que ejercería el rol de coordinación con las áreas específicas y cuya modalidad residiría en generar pasantías en instituciones/entidades formales y no formales del medio.

Abstract

A proposal is made for training human resources in the technical-teaching field. Its implementation would happen within the "Profesorados", in the Teaching Practice course which would play the rol of coordinating with the specific areas, and would generate in formal and non-formal institutions/entities of the milieu.

Marco Teórico

El hombre es un ser abierto a la construcción de su destino, en interacción dialéctica con el medio y sus semejantes. Como tal, y, ante las exigencias de una sociedad en crisis, necesita esgrimir un protagonismo crítico-creativo como operador de la transformación socio-cultural. A las instituciones educativas y, en especial, las destinadas a la formación docente, les urge "preparar" enseñantes que sean capaces de ejercer actitudes de compromiso político-culturales.

Acotando el ámbito de análisis, aludiendo a los enseñantes, específicamente, podríamos interrogarnos acerca de las connotaciones que hacen al contexto. La experiencia en la conducción de cátedras de Formación Docente y, específicamente, en el área de las Ciencias Exactas nos permite concluir que, en general en estos profesorados, no se logra la formación de docentes comprometidos con el ser y el hacer, capaces de gestionar y facilitar, la apropiación por parte del alumno, de conocimientos significativos y socialmente válidos.

*Trabajo presentado en la V Reunión Latinoamericana sobre Educación en Física, Porto Alegre (Gramado), Brasil, 24 al 28 de agosto de 1992.

Más aún la diversidad de interrogantes que problematizan el aprendizaje nos guían a postular aquellas teorías que posibiliten la construcción de conocimientos contextualizados. Cuestionamientos que sin duda nos muestran la imperiosa necesidad de contrastar en el aula y, fuera de ella, los enfoques epistémico-didácticos que sustentan la praxis docente desde la problematización de nuestros propios saberes.

En relación a lo expresado, cabría aludir al perfeccionamiento docente. Sabemos de su complejidad y diversidad. Hoy se habla tanto de perfeccionamiento continuo, como de capacitación "in-situ", reciclaje, otros. Desde tales acciones, creemos jerarquizar aquellas que resulten preparatorias para la formación docente.

Pensamos que es factible ofrecer un programa alternativo como propuesta de perfeccionamiento y capacitación de recursos humanos susceptibles de formación técnico-docente. Su implementación, se haría dentro de los Profesorados, desde la cátedra Práctica de la Enseñanza, la que ejercería el rol de coordinación con las áreas específicas y cuya modalidad residiría en generar pasantías en instituciones/entidades formales y no formales del medio.

Propósitos

- Contribuir a la formación de los alumnos de los últimos cursos del profesorado/s para que sean capaces de actuar como OPERADORES CULTURALES en el medio y/o región.

- Efectivizar los vínculos entre las instituciones educativas y las no formales, de la zona, en el marco de proyectos educativos de significatividad común.

- Transferir, epistemológicamente, los conocimientos específicos de las ciencias fácticas y/o formales en función de las demandas reales de los organismos del medio.

Esta propuesta comprendería tres etapas:

Ira. Etapa

Diagnóstico y estudio del terreno

- Conformación de equipos para efectivización de convenios marco con instituciones formales y no formales del medio acordes a las demandas de capacitación docente.

- Concertación del encuadre pedagógico del programa a realizarse.

Fase Diagnóstica y Exploratoria in-situ

En esta fase el alumno en equipos, conformados anteriormente y, con la coordinación del profesor afectado al programa, reviste las características de "investigador in-situ", efectivizando la detección exploratoria de situaciones problemáticas actuales de la institución y/o entidad elegida.

El material científico-técnico-metodológico marco, supone la ejecución progresiva de estrategias de articulación teoría-práctica, en el pequeño grupo y en lo individual. El análisis y reflexión del proceso diagnóstico, se registrarán clase a clase con la devolución (a modo de evaluación), de las guías de estudio e investigación previamente concertadas con el docente y que determinan la complejización creciente de la operatoria del pensamiento formal y de los contenidos temáticos.

De esta manera, se cumple un doble proceso: por un lado el material didáctico como herramienta fundada en la investigación, lo que implica un proceso teórico-instrumental. Por otro, el mecanismo procesual del pensamiento operativo-formal que va consolidándose dialécticamente. Esta fase reviste una importancia singular dado que podríamos decir, es la gestora de pre-proyectos de significatividad real. Se prevee un tiempo aproximado de un mes. Como conclusiones, pueden obtenerse los diversos enfoques de una

problemática compleja detectada en distintos ámbitos y/o niveles e informada por cada grupo de trabajo en situación.

2da. Etapa

Elaboración de proyectos educativos

Esta etapa y/o momento de la experiencia abarcaría 15/20 días. En dicho lapso, el alumno, nuevamente en situación de pequeño grupo y coordinados por el docente, reorganiza sus perspectivas y/o enfoques analizados, conformando nuevos equipos, según intencionalidad específica. Se elaboran por tanto, los proyectos como resultado de las perspectivas problemáticas seleccionadas como alternativas a proyectar.

Estos proyectos diagramados deben ser cuidadosamente evaluados; en tanto revisten la unidad empírico-científica de la realidad educativa por transformar y/o mejorar.

3ra Etapa

Implementación y evaluación del programa

Esta etapa supone la "pasantía" propiamente dicha. Su duración estimada sería aproximadamente un mes. Durante ese lapso el alumno en equipo, efectiviza las propuestas superadoras (proyectos) a través de un proceso de retroalimentación y transferencia. Como característica significativa de esta fase, podríamos señalar su aspecto "productivo-creativo" en cuanto a la validación de recursos y soluciones efectivamente probadas. Su experiencia debe permitir que el alumno pasante actúe como un operador instrumental capaz de ofrecer soluciones específicas docentes, resignificando el vínculo entre el medio y la institución/entidad en cuestión. La solución de tal experiencia implicaría el doble proceso: 1) revestiría las características de autoevaluación y autoreciclaje. 2) admitiría la heteroevaluación sobre la base del seguimiento e inserción de resultados contrastados empíricamente por las instituciones participantes.

Cabe señalar, que dichos aspectos evaluables alcanzan al docente coordinador, como agente propulsor y mediador de una perspectiva de perfeccionamiento capaz de hacer que las ciencias; en particular la "Física", sea una respuesta concreta para la vida cotidiana.

En la Figura 1 esquematizamos el Programa propuesto a través de la Ve epistemológica de Gowin.

Cuestión básica: cómo pueden transferir sus conocimientos teóricos-conceptuales al marco empírico no formal?

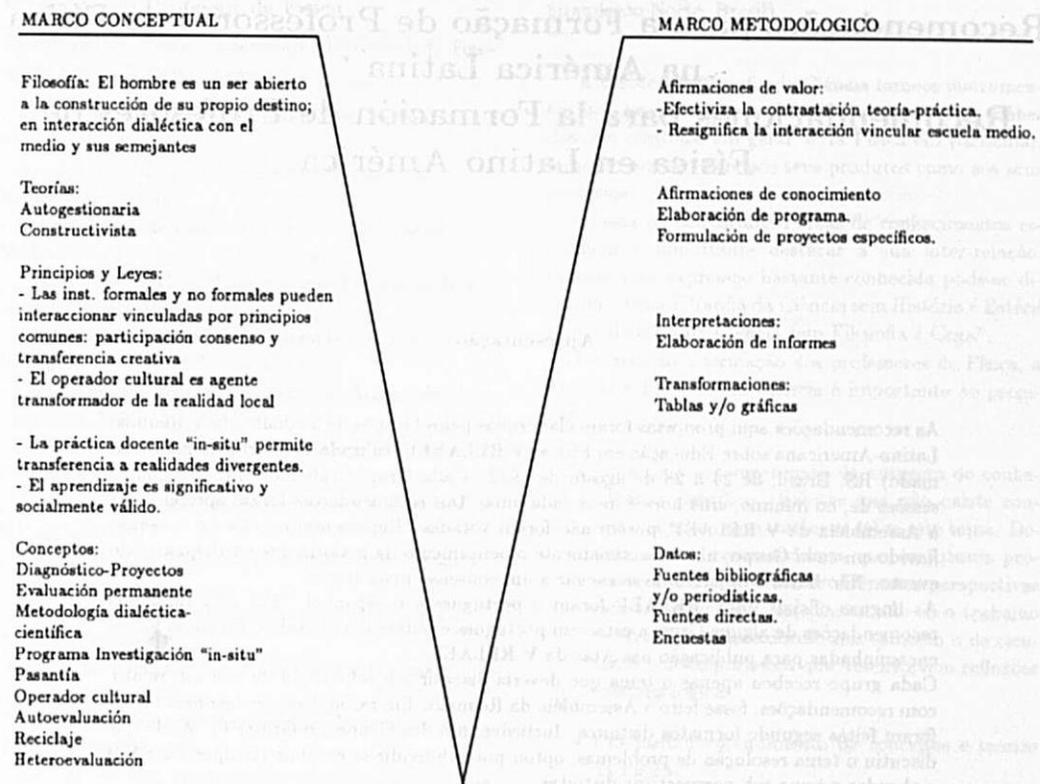


Figura 1. "V" Epistemológica de Gowin del Programa propuesto.

Bibliografía

1. J. I. Pozo. *El Adolescente como Científico*. Adolescencia y Aprendizaje.
2. H. R. Tricário. *Cad. Cat. Ens. Fis.*, 6(2), ag., 1989.
3. Solis Villa. Ideas intuitivas y aprendizaje de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias Investigación y Exp. Didáctica*.
4. Diaz Barriaga. *Didáctica y Curriculum*. Ed. Nuevo Mar, México, 1990.
5. J. A. Aguilar y A. Block. *Planeamiento Escolar y Formulación de Proyectos*. Ed. Trillas, México.
6. Roman Musitu Pastor. *Metodología Activa para la Enseñanza Media y Universitaria*. Ed. Cincel.
7. Sergio Perez Alvarez. *El Aula - Taller en la Escuela Media*. Ediciones Braga, 1989.
8. M. A. Moreira. *Pesquisa em ensino: o ve epistemológico de Gowin*. Temas Básicos de Educação e Ensino, E.P.U., São Paulo, 1990.
9. Ausubel, Novak y Hanesian. *Psicologia Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ed. Trillas, México.
10. Concari, Pozzo, Carreri y Alzugaray. El trabajo de investigación como recurso metodológico y como fuente generadora de material didáctico de bajo costo. Taller VII REF, Mza., 1991.