

La formación docente en la Facultad de Ingeniería de la UNER

Marisol Perassi
Carolina B. Tabernig
Universidad Nacional de Entre Ríos. Argentina
asesoriapedagogica@bioingenieria.edu.ar

Políticas de formación de la docencia universitaria y de Nivel Superior
Informe de programa
Formación de docentes, enseñanza superior, cursos

Resumen

El objetivo de la presente comunicación es compartir la experiencia del Programa de Formación Docente organizado desde Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos (FIUNER). La FIUNER ofrece dos carreras de grado, Bioingeniería y Lic. en Bioinformática que, al ser interdisciplinarias, nuclean a docentes de campos muy diferentes entre sí y que además, en su mayoría, no poseen formación pedagógica. El Programa de Formación Docente, iniciado en el 2006, es gratuito y optativo para los docentes de la FIUNER y se sostiene en el reconocimiento de que la mejora de las prácticas didácticas universitarias requiere necesariamente una reflexión sobre las concepciones pedagógicas en las que esas prácticas se sostienen, para lo cual se debe contar con un espacio institucional específico. En promedio, en estos 7 años de implementación, se han ofrecido entre 3,8 cursos por año; la cantidad promedio de docentes que asistieron por año es de 81; y, el 51% presentaron trabajos escritos para lograr su aprobación. En los resultados de las encuestas que se administra a los docentes asistentes, se observa que existe un alto nivel de conformidad por parte de los mismos respecto de la pertinencia de los contenidos, la organización de los encuentros y el aporte que realizan a sus prácticas. Se concluye que el Programa es altamente valioso, entre otras cosas por el importante nivel de participación docente que logra, por la pertinencia de los contenidos abordados, por los intercambios que genera, y porque en muchas ocasiones se convierte en el inicio de un proceso de innovación didáctica, tal como lo corrobora el hecho de que en los últimos 3 años se presentaron 25 proyectos de innovación. Queda por discutir la articulación de este tipo de Programas con otros propuestos desde la misma universidad, por ejemplo.

Abstract

The aim of this presentation is to share the outcomes of the Teacher Development Programme (TDP) organised and carried out by the Academic Secretary Office at Facultad de

Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos (FIUNER). FIUNER offers two main undergraduate programmes, Bioengineering and a degree in Bioinformatics, programmes that, being interdisciplinary, bring together teachers that come from very different fields and that very frequently lack pedagogical knowledge. The TDP, initiated in 2006, is both free of charge and optional for all teacher within FIUNER, The programme has been sustained in time under the premise that improving teachers didactic practices at university necessarily requires reflective practices that revisit the different underlying pedagogical assumptions, which, in turn, requires a specific institutional space. Along these 7 years of implementation, an average of 3.8 courses per year have been offered; an estimate of 81 teachers have attended each course out of which 51% turned in final projects for final assessment and evaluation. The results of surveys conducted at the end of each course show a high level of satisfaction among the attendees in relation to the suitability of the contents offered, the organisation of the different events, and the impact the courses have on their practices. In sum, the TDP is highly beneficial, among other things, because of the active role participating teachers assume, the adequacy of the contents presented, the exchanges that it promotes among teachers, and because in many occasions the courses mark the beginning of a process of didactic innovation, as the 25 innovative projects presented in the last three years show. Finally, the articulation of this type of TDP with other programmes offered by the same university is an issue still open to analysis and discussion.

Introducción

El objetivo de la presente comunicación es compartir la experiencia del Programa de formación docente organizado desde el Área de Asesoría Pedagógica (AP), dependiente de la Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos (FIUNER).

La FIUNER ofrece dos carreras de grado científico-tecnológicas, Bioingeniería y Lic. en Bioinformática, que comparten la particularidad de ser carreras interdisciplinarias. Ambas suponen lo que podríamos llamar un “cruce” de carreras de tipo más tradicional y de diferentes disciplinas: la medicina y la ingeniería, en el primer caso, y la informática y la biología en el segundo. Es por esto que los docentes que conforman la comunidad académica de la FIUNER poseen formaciones y especializaciones muy diferentes entre sí: ingenieros en sus diversas especialidades, médicos, biólogos, biotecnólogos, matemáticos, físicos, químicos, y en general, no poseen formación pedagógica de grado ni de posgrado¹. Si bien en los últimos años ha aumentado la cantidad de

¹ Según datos relevados en el último proceso de acreditación institucional que nuestra institución llevó a cabo en el año 2009, la cantidad de docentes de nuestra Facultad que posee título de grado o de posgrado en el área pedagógica representa sólo el 8% de la totalidad de los mismos.

docentes que realizan carreras de posgrado en docencia universitaria, en didáctica o áreas afines, esto no sucede en la mayoría de los casos. De todos modos, este hecho no escapa a lo que, según el planteo de Elisa Lucarelli, sucede en la universidad argentina, donde en general los docentes

“son académicos y profesionales altamente especializados en su campo disciplinar profesional, con vasta experiencia en la enseñanza, pero generalmente sin preparación pedagógica sistemática para esa función y, a la vez, portadores de actitudes de rechazo o de minimización acerca de la necesidad de esa formación.” (Lucarelli, 2008: 6)

El Programa de Formación Docente se viene desarrollando en nuestra institución desde el año 2006, es gratuito y optativo para los docentes de la FIUNER y consiste en la organización de instancias de formación pedagógica, en diversas modalidades: talleres, cursos, seminarios, jornadas y encuentros. El objetivo general del Programa, enunciado en la primera propuesta aprobada por Consejo Directivo de la FI en el año 2006, tiene que ver con brindar espacios de formación pedagógica y didáctica a docentes de nuestra institución.

El Programa se ha sostenido todo este tiempo y se continúa sosteniendo en el reconocimiento de que la mejora de las prácticas de enseñanza universitaria requiere necesariamente una reflexión sobre las concepciones pedagógicas en las que esas prácticas se sostienen, y esta revisión no puede hacerse si no se cuenta con un espacio institucional específico para ello.

Resultados

Para evaluar los resultados de la implementación del Programa consideramos indicadores tales como: la cantidad de instancias de formación pedagógica ofrecidas, la participación de los docentes en cuanto a asistencia y a presentación de trabajos escritos, la relación entre estas instancias y proyectos de innovación pedagógica presentados, y la evaluación que hacen los docentes del Programa.

Respecto de la cantidad de instancias de formación pedagógica ofrecidas, en la Tabla 1 puede observarse que estos 7 años (2006-2012), se han llevado a cabo 27 instancias de formación pedagógica, a razón de 3,8 por año en promedio. Y respecto de la asistencia de los docentes, también puede observarse allí que, en promedio, es de 81 docentes por año. En una institución que cuenta con aproximadamente 220 docentes, y teniendo en cuenta que estas instancias son de carácter optativo para los docentes, consideramos que hemos logrado un importante nivel de participación.

Año	Instancias de formación docente - Temas	Docentes asistentes	Docentes que elaboraron trabajos finales
-----	---	---------------------	--

2006	La naturaleza de la ciencia en la enseñanza universitaria de las «ciencias exactas»	20	2.3 (43%)
	Problemáticas didácticas específicas de las ciencias naturales en la enseñanza superior	7	
	Retención Universitaria	16	
2007	Taller de Reflexión Pedagógica	5	
	Didáctica de nivel superior	23	13 (56,5%)
	Evaluación de los aprendizajes	8	5 (62,5%)
2008	Enseñanza de la ingeniería	23	19 (83%)
	Nuevos abordajes metodológicos en la enseñanza de las “ciencias exactas” en la universidad”	16	6 (37,5%)
2009	Prácticas experimentales como metodología de enseñanza.	25	17 (68%)
	Capacitación en educación a distancia.	22	
	Jornadas de divulgación de actividades y estrategias didácticas de cátedras de la FIUNER.	35	22 (63%)
2010	La formación práctica en las carreras de ingeniería a través de la resolución de problemas abiertos	29	6 (20%)
	La enseñanza de la ingeniería	34	14 (41%)
	La ‘buena’ clase en el aula universitaria	29	
	La planificación de la enseñanza	34	
2011	El rol de los recursos tecnológicos en la enseñanza. Preparar la clase; entre la didáctica y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs)	50	12 (24%)
	Estrategias didácticas. La resolución de problemas y el aprendizaje basado en problemas (ABP)	20	15 (75%)
	Uso de las aplicaciones Moodle para la enseñanza	29	
	Plan de asesoramiento en utilización de TICs para la enseñanza universitaria	34	
	Curso de Formación Pedagógica para Auxiliares Docentes- Alumnos.	15	15 (100%)
2012	Aprendizaje Basado en Proyectos	6	5 (83%)
	Evaluación de los aprendizajes	20	10 (50%)
	Cómo aprenden nuestros alumnos	42	
	Enseñar a leer y escribir para aprender las disciplinas	15	
	Curso de Formación Pedagógica para Auxiliares Docentes- Alumnos	11	3 (27%)
Total	27 instancias de formación (promedio: 3,8)	568 docentes (promedio: 81)	165 docentes de 322 (51,2%)

Tabla 1: Docentes participantes según instancias de formación pedagógica, por año.

A lo largo de estos años hemos observado que en las clases se generan dos cuestiones: por un lado, el acercamiento de los docentes asistentes a herramientas del campo de la pedagogía que

desconocían hasta ese momento (objetivo general del Programa de Formación), y por otro lado, el intercambio entre docentes, no sólo con el especialista invitado y con la AP, sino entre los mismos participantes, donde comparten experiencias, preocupaciones, ideas, etc. Esto hace que las clases sean valiosas en sí mismas y en este sentido consideramos que la asistencia de los docentes es ya un logro.

Por otro lado, los docentes tienen la posibilidad de presentar un trabajo final si es que desean obtener un certificado de aprobación de las instancias de formación. En la Tabla 1 también se presenta este dato y se observa que de la totalidad de los docentes asistentes a las instancias que ofrecían la opción de elaborar trabajos escritos, el 51,2% lo hizo.

La elaboración de los trabajos escritos es el puntapié inicial de un trabajo de intervención más específico de la AP, ya que allí los docentes plasman las ideas, concepciones, preocupaciones, propuestas que poseen respecto de la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación, etc. Esto, aunque en general se da en un porcentaje menor respecto de la asistencia, inicia un vínculo más estrecho entre los docentes y la AP, que permite un acercamiento más específico a cada uno de los docentes y/o cátedras, por medio del análisis en profundidad de cada situación, recomendaciones diversas, nuevas reuniones con docentes, respuesta a consultas puntuales, etc.

Lo mismo sucede en los casos en que la participación de los docentes en estas instancias ha dado lugar a la elaboración de proyectos de innovación pedagógica, que han sido presentados y aprobados como tales por la UNER. Desde el año 2011 hasta el 2013, se aprobaron 25 proyectos para ser implementados en cátedras de la FIUNER, varios de los cuales recuperan ideas y propuestas generadas en instancias de formación pedagógica de este Programa. A manera de ejemplo, pueden citarse: un proyecto de “Aprendizaje de la anatomía basado en problemas”, el cual comenzó a formalizarse como trabajo escrito presentado por los docentes participantes del Curso “Estrategias didácticas. La resolución de problemas y el aprendizaje basado en problemas (ABP)”; un proyecto de “Abordaje Basado en Problemas complementando el estudio de Fisiología y Biofísica Integrativa” que recupera un trabajo final elaborado por auxiliares docentes-alumnos en el marco del Curso de Formación Pedagógica para Auxiliares; y un proyecto de “Aprendizaje de la Salud Pública basada en proyectos”, que continúa una línea de trabajo iniciada con la presentación de un trabajo para el Curso “Aprendizaje Basado en Proyectos”.

Y por último, respecto de la evaluación que los docentes hacen del Programa, se retoman a continuación algunos resultados significativos de las encuestas administradas al finalizar cada instancia. En general, se observa un alto nivel de conformidad por parte de los docentes respecto de la pertinencia de los contenidos y la organización de los encuentros; los aportes que los docentes reconocen de estas instancias tienen que ver con: “Ayuda a plantearse una visión diferente de los que queremos enseñar, cómo enseñarlo, cómo informar a los alumnos lo que queremos, etc.”, “permite hacernos ver nuestros errores en docencia”, “fomenta la revisión de las prácticas docentes

en general”, “permite repensar la estructura de las clases teóricas y de laboratorio” (La naturaleza de la ciencia en la enseñanza universitaria de las «ciencias exactas», 2006). “Me sirvió para comprender que las dificultades que tengo a la hora de estar en frente de una clase son comunes a otros docentes y la puesta en común de estas y las diferentes maneras de resolverlas ayudan a tener otro punto de vista para poder afrontar la dificultad.” “Nos permitió detectar falencias en nuestra práctica docente y nos dio las herramientas necesarias para al menos intentar subsanarlas. También nos hizo darnos cuenta de lo que veníamos haciendo bien sin saberlo”. (Taller de reflexión pedagógica, 2007). “Compartir prácticas docentes, técnicas, ideas entre docentes es lo más rico del curso” “Resalto haber encontrado problemáticas comunes” (Enseñanza de la ingeniería, 2010)

Y las principales críticas o sugerencias se relacionan con: “contar con más tiempo de trabajo” (Problemáticas didácticas específicas de las ciencias naturales en la enseñanza superior, 2006); que todos los docentes de la Facultad realicen estos cursos; que cuando se dan los intercambios entre docentes, por momentos se excede lo anecdótico; y que “Faltó la ‘receta’ desde lo metodológico didáctico” (Enseñanza de la ingeniería, 2010).

Conclusión y Discusión

En principio, consideramos que el objetivo general que la institución tenía para con el Programa ha sido ampliamente cumplido, ya que se ofrecieron entre 3,8 instancias de formación pedagógica por año, en promedio.

En particular desde la AP, el Programa ha resultado altamente valioso para lograr algunos de los objetivos que se sostienen desde el área, tales como: favorecer los procesos de indagación y análisis de las problemáticas pedagógicas propias de la institución, promover el acercamiento de los docentes a teorías y herramientas del campo de la pedagogía que puedan ser pertinentes para reflexionar acerca de sus prácticas, acompañarlos en la planificación e implementación de procesos de cambio de sus prácticas docentes.

Si bien las propuestas de formación pedagógica como ésta están lejos de ser novedosas² y tienen limitaciones, consideramos que por el importante nivel de participación que logran, por los intercambios y las reflexiones que generan, y porque en muchas ocasiones se convierten en el inicio de un proceso de innovación didáctica, continúan siendo válidas, sobre todo en instituciones de formación en carreras científico-tecnológicas como en nuestro caso.

² A manera de ejemplo, puede citarse el caso de la UBA, en la cual la mayoría de las unidades académicas “desarrollan de forma sistemática programas de Carrera Docente y/o especializaciones en Docencia Universitaria dirigidos a toda la comunidad académica”, que actualmente se articulan con una Maestría en Docencia Universitaria a nivel de la Universidad (Lipsman, 2012:292).

En cuanto a los desafíos que aún tenemos, nos siguen ocupando cuestiones tales como de qué modo continuar convocando a los docentes a estas instancias, sobre todo a aquellos que aún no han participado; y cómo acompañar de manera más sistemática y cercana la implementación de las innovaciones pedagógicas. También nos queda por pensar la articulación de estas instancias de formación pedagógica con las que se ofrecen desde otras unidades académicas de la misma universidad, aunando esfuerzos pero sin descuidar las particularidades de los procesos educativos de nuestra institución.

Referencias

- Lipsman, Marilina (2012). Evaluación de la Docencia, Formación Docente y Autoevaluación en la Universidad de Buenos Aires. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5 (1e), pp.289-300. Consultado en julio 10, 2013, de http://www.rinace.net/riee/numeros/vol5-num1_e/art21.pdf
- Lucarelli, Elisa (2008). Asesoría pedagógica y cambio en la universidad. *Revista Currículum y Formación de Profesorado*. Año/vol. 12. N° 1, pp. 1-14. Universidad de Granada, España. Consultado en marzo 25, 2014, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2741647>

Criterios evaluativos de los estudiantes sobre las innovaciones educativas

Rosa Pérez del Viso de Palou
Universidad Nacional de Jujuy. Argentina
rosapalou@gmail.com

Evaluación de los estudiantes en la Educación Superior
Producciones de conocimiento en el nivel superior
Innovaciones, evaluación, valoración criterios, proactividad

Resumen

La percepción de los alumnos sobre la efectividad de ciertas innovaciones áulicas implementadas por los docentes, pone en debate el propósito de las mismas y de sus contenidos implícitos teñidos por las normativas en itinerarios complejos en los que la posible identificación de las certezas, oculta incertidumbres y dudas, pero también alternativas interesantes para superar el determinismo y lo rutinario. Es menester reconocer que en la actual explosión del conocimiento se filtran innovaciones planificadas así como otras impensadas o no deseadas que los alumnos pueden aceptar o rechazar resultándoles dificultoso diferenciar entre aquello que es válido o con potencial transformador y, lo que es producto de directivas no asumidas por los docentes en su real