

XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2007.

¿Qué hacen y qué piensan los docentes de álgebra sobre la evaluación de los aprendizajes de sus alumnos?.

Pano, Carlos Oscar y Torre, Valeria Alejandra.

Cita:

Pano, Carlos Oscar y Torre, Valeria Alejandra (2007). *¿Qué hacen y qué piensan los docentes de álgebra sobre la evaluación de los aprendizajes de sus alumnos?. XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-073/322>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/e8Ps/ArH>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

¿QUÉ HACEN Y QUÉ PIENSAN LOS DOCENTES DE ÁLGEBRA SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE SUS ALUMNOS?

Pano, Carlos Oscar; Torre, Valeria Alejandra
UBACyT. Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

Este trabajo comunica los resultados del análisis de entrevistas semiestructuradas, administradas a docentes que enseñan Álgebra. Esta tarea es parte de la segunda etapa de un proyecto de investigación acerca de la evaluación de los aprendizajes de estudiantes tecnológicos. Con las entrevistas se recogieron datos que permitieron conocer las prácticas y las concepciones sobre evaluación de los docentes, como así también la distancia entre el hacer y el pensar de éstos. Se relacionaron estos aspectos con los modelos de prácticas evaluativas tradicionales e innovadoras, mostrando un modo de evaluar más cercano a las primeras y centrado en la función social de la evaluación, mientras que sus concepciones se acercan a las llamadas innovadoras. Esta investigación abrió algunos interrogantes: ¿Por qué los docentes, a pesar de su formación y de sus concepciones no pueden poner en acción sus ideas innovadoras?, ¿Por qué los docentes quedan sometidos, según sus dichos, a los condicionamientos institucionales sin hacer valer sus ideas innovadoras? La reflexión sobre estos interrogantes constituye un aporte para el mejoramiento de la función docente en la universidad hacia el logro de la calidad educativa.

Palabras clave

Evaluación Prácticas Concepciones Universidad

ABSTRACT

WHAT DO ALGEBRA TEACHERS THINK AND DO ABOUT THE EVALUATION OF THEIR STUDENTS' ACHIEVEMENTS?

This work displays the results of the analysis of semi-structured interviews with algebra teachers. This task is part of the second stage of a research project concerning the evaluation of the achievements of technology students. The interviews yielded data that allowed us to learn about the teachers' practices and conceptions of evaluation, as well as the distance between their ideas and their actions on this matter. These aspects were confronted with traditional and innovative models of evaluating practices, and showed that their way of evaluating is closer to the former and centered on the social function of evaluation, whereas their conceptions are closer to innovative models. This research made us come up with new questions: Why can't teachers, despite their training and conceptions, put their innovative ideas into action? Why do teachers remain submitted, in their own words, to institutional conditioning without implementing their innovative ideas? Reflecting on these issues contributes to the improvement of the teacher's role within university towards achieving quality education.

Key words

Evaluation Practices Conceptions University

INTRODUCCIÓN

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación acerca de la evaluación de los aprendizajes de estudiantes universitarios tecnológicos. En él se comunican los resultados del análisis de entrevistas, administradas a docentes de Álgebra y Geometría Analítica, asignatura homogénea del primer nivel de la Facultad Regional Buenos Aires de la Universidad Tecnológica Nacional. Con las entrevistas se recogieron datos que permitieron conocer las prácticas y concepciones sobre la evaluación de los entrevistados, estableciendo relaciones posibles entre ellas y vinculándolas a los modelos de prácticas evaluativas: las tradicionales y las innovadoras; modelos que fueron descriptos en Pano et al (2005). El Álgebra Lineal sobre la que se desarrolla la asignatura, tiene en nuestra época un carácter básico, por ser una disciplina que permite organizar información en cualquier contexto, discreto o continuo, y establecer un puente entre el Álgebra y la Geometría. Esta asignatura brinda al alumno universitario la posibilidad de encontrarse con una teoría matemática estructurada a partir de un conjunto de axiomas que sintetizan las propiedades fundamentales de variados conjuntos de objetos, y de realizar cálculos no triviales - aunque tampoco excesivamente complejos - sobre modelos más o menos realistas de muchos fenómenos que tienen interés en ciencias e ingeniería. Se debe reconocer que los temas del Álgebra Lineal continúan siendo conocimientos de difícil aprendizaje para la mayoría de los alumnos. Esto es fundamentalmente por "la naturaleza misma del Álgebra Lineal (dificultades conceptuales) y el tipo de pensamiento necesario para su comprensión (dificultades cognitivas)" (Dossier y Sierpiska 2000) Estos dos aspectos son a menudo inseparables en el proceso real de aprendizaje. De aquí la importancia de atender especialmente a la función pedagógica de la evaluación para monitorear continuamente el proceso educativo.

METODOLOGÍA

Los datos analizados fueron obtenidos mediante entrevistas semiestructuradas realizadas a docentes de la materia seleccionada. La modalidad empleada permitió recopilar los testimonios y las interpretaciones de los interlocutores respetando sus propios marcos de referencia. Las entrevistas fueron diseñadas teniendo en cuenta los modelos evaluativos considerados en el marco teórico que sustenta a la investigación. Previamente se preparó una guía de preguntas que sirvió para orientar el desarrollo de las entrevistas. Los ejes fueron definidos por los siguientes temas: modos de evaluar en la asignatura, funciones de la evaluación, vínculo de la evaluación con la enseñanza y el aprendizaje, relación de la evaluación con la actividad profesional, participación del alumno en la evaluación y concepciones de los profesores sobre la evaluación.

QUE HACERES Y CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES

Preguntados sobre las instancias de evaluación que tienen lugar durante la cursada, los docentes entrevistados coincidieron en relatar las previstas en el programa de evaluación establecido por la dirección de la cátedra. Hay dos evaluaciones parciales, recuperables, y un examen final. Esta modalidad co-

existe con un régimen de promoción sin examen que pocos alumnos pueden aprovechar. Con la idea de llevar a cabo una evaluación continua se previó un sistema de seguimiento con la toma de varios parcialitos que según lo informado en la práctica se convirtió en instancias preparatorias del parcial. De esta manera los parcialitos sirven para que el alumno ejerza "su oficio" y aprenda estrategias que le permita conocer la modalidad y exigencias del examen, los puntos considerados importantes por el profesor y sus expectativas. Esto llevaría a que el alumno se convierta en un "mejor dador de examen" o en términos de Perrenoud (1990) aprenda su oficio de alumno universitario debilitando el carácter formador de la evaluación. La evaluación cumple en particular dos funciones, la función social de acreditación de saberes y la función pedagógica que permite reorientar la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido los docentes entrevistados reconocen que las evaluaciones cumplen la función de acreditación aunque se detienen a reflexionar en cuestiones referidas al carácter formativo de la evaluación. Esto es la posibilidad para revisar y modificar los métodos de enseñanza con el objetivo de mejorar los aprendizajes de los alumnos. Paralelamente señalan que un obstáculo, para cumplir las modificaciones pensadas frente a los resultados de las evaluaciones, es la cantidad grande de temas del programa de la materia y el insuficiente tiempo previsto para desarrollarlos, aunque frente a éste despliegan algunas estrategias, como dar una explicación general basada en los errores cometidos o replanificar sus clases para el próximo curso. Queda así establecida para los docentes una relación entre la evaluación y este obstáculo. Así la evaluación es sentida en muchas oportunidades como una presión desde el exterior que encierra al docente en los contenidos que debe enseñar y no le permite hacer las modificaciones a favor de la mejora del proceso educativo. El docente queda situado en un lugar regido por un modelo que lo limita en sus posibilidades de innovar. Su formación y experiencia se desaprovecha en gran medida. En las prácticas convencionales, los docentes evalúan bajo condiciones determinadas institucionalmente, con recursos generalmente escasos, muchas veces en contradicción con lo que su leal saber y entender propondría en lo que hace a contenidos, modalidades y tiempos requeridos para eso. "El docente en esta concepción ha perdido su dimensión intelectual para convertirse en un operario de programas preestablecidos que desconocen su saber" (Díaz Barriga, 1994, 14). La evaluación, como una actividad formal que se realiza en momentos específicamente determinados y aislados de las otras actividades de formación, queda así desconectada de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Así es como muchos docentes enseñan por y para la evaluación. Un punto a destacar es que, cuando la evaluación sentida como esa presión externa que condiciona fuertemente la práctica docente, se corre de escena, aunque sea hipotéticamente, los docentes cambian casi radicalmente las formas de concebir sus clases, centrándose en el proceso de aprendizaje y sugiriendo estrategias que claramente pueden favorecerlo. Así pues piensan: analizar los errores que los alumnos comenten como una posibilidad de conocer los modos de pensar de ellos y abrir la puerta de entrada para producir el cambio conceptual, instaurar la evaluación continua, con la finalidad de realizar un seguimiento y acompañamiento de los alumnos en el aprendizaje de la materia, realizar evaluaciones diagnósticas para conformar grupos heterogéneos de trabajo y producir guías de problemas complementarias adecuadas al nivel alcanzado por cada grupo de alumnos. Estas estrategias intentan abordar el problema del fracaso académico. Problema grave en esta materia ya que sólo un 20% de los alumnos la aprueban llegando este porcentaje al 40% gracias a las instancias de recuperación. Pero también, librados de la evaluación, no respetarían los programas vigentes para hacer un uso del tiempo más adecuado a su pensamiento disciplinar y pedagógico. Así entrarían en contradicción con la práctica social que debe cumplir la Univer-

sidad, esto es facilitar a los alumnos el acceso a los saberes básicos, determinados institucionalmente, necesarios para su formación y posterior inserción en la vida profesional. Es interesante marcar como esta contradicción, entre las prácticas evaluativas de estos docentes y sus concepciones, puede verse también en el tratamiento dado a los errores de los alumnos, ya que los docentes los conciben como una fuente de información para conocer el pensamiento de sus alumnos y operar sobre él intentando así el cambio conceptual, pero en la prácticas no realizan ninguna acción didáctica tendiente a trabajar este aspecto. Los docentes no consideran a las tareas de devolución de los exámenes como parte de la evaluación, sino que ellas descansan en la curiosidad, interés y responsabilidad de los alumnos, desaprovechando la posibilidad que ese espacio de intercambio puede aportar a los aprendizajes. Como señala Solé (2001) Estas actividades de devolución, parte importante de las evaluaciones, hacen referencia a la dimensión comunicativa, muchas veces no tomada en cuenta como fuente para la autorregulación de los aprendizajes. Es en estas actividades en donde los alumnos pueden aprender y comprender los criterios que se utilizan para valorar y juzgar su trabajo, criterios que les permite tomar conciencia de sus aciertos y dificultades para superarlas.

CONCLUSIONES

Los docentes realizan una práctica evaluativa que apunta fundamentalmente a cumplir con la función social de acreditación y selección de la evaluación. Examinan a sus alumnos en momentos específicos, haciendo de la evaluación una actividad desconectada de la enseñanza y aprendizaje. No hacen evaluación cualitativa. La evaluación esta marcada fuertemente por los contenidos del programa y no les da lugar para que intenten hacerla jugar a favor del proceso educativo. Por lo tanto, el análisis de las entrevistas permite concluir que los docentes de Álgebra y Geometría Analítica realizan prácticas evaluativas que pueden enmarcarse dentro de las llamadas tradicionales. Pero si centramos el análisis en sus concepciones y reflexiones sobre la evaluación, notamos que éstas concuerdan con muchas de las características del modelo de prácticas innovadoras, cuestión que marca una distancia entre el hacer y el pensar. Esta investigación abrió algunos interrogantes: ¿Por qué los docentes, a pesar de su formación y de sus concepciones no pueden poner en acción sus ideas innovadoras?, ¿Por qué los docentes quedan sometidos, según sus dichos, a los condicionamientos institucionales sin hacer valer sus ideas innovadoras? Favorecer los cambios en la educación superior, es en parte, responsabilidad de aquellos que gestionan las universidades, pero es tarea de todos aquellos que somos parte de ella, reflexionar sobre lo que allí sucede como una de las posibles vías para el mejoramiento de la calidad educativa.

BIBLIOGRAFÍA

- DÍAZ BARRIGA, A. (1994) "Una polémica sobre el examen". Revista Iberoamericana de Educación, N° 5, Mayo-Agosto. 1-22. Ed. OEI. Biblioteca Digital.
- DORIER, J.L. and SIEPINSKA, A.: Research into the teaching and learning of linear algebra, en Derek Holton et al. (eds.), The Teaching and learning of Mathematics at University Level : An ICMI Study, 1-1, , Netherlands, Kluwer Academic Publishers, 2000.
- PANO, C O.; TORRE, V. & DUHALDE, M. (2005). La evaluación de los aprendizajes de estudiantes tecnológicos. Memorias de las XII Jornadas de Investigación de la Facultad de Psicología, UBA. Primer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Buenos Aires. Facultad de Psicología, UBA. Tomo I, 285-287.
- PERRRENOUD, P. (1990). Las construcción del éxito y el fracaso escolar. Madrid. Morata.
- SOLÉ, I. (2001). "Evaluar lectura y escritura: algunas características de las prácticas de evaluación innovadoras". Lectura y Vida, Año XXII, 4, 6-17