

OPINIONES DE UN GRUPO DE ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA EN TORNO A LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS QUE SE UTILIZAN EN PRIMER CUATRIMESTRE

REYNA DEL CARMEN MARTÍNEZ RODRÍGUEZ/ LILIA BENÍTEZ CORONA
Universidad Politécnica de Pachuca

RESUMEN: En este trabajo se presentan resultados parciales de una investigación en curso en la que se planteó el objetivo de identificar las asignaturas con mayor porcentaje de reprobación y la opinión de un grupo de estudiantes de ingeniería automotriz de una Universidad Politécnica respecto a las estrategias didácticas utilizadas por sus profesores. La metodología que guio la investigación fue mixta, se consideraron “estrategias de integración” de información, Bericat,(1998,p.30) con un sentido de “exploración” Babbie,(2000, p.81) organizada en dos etapas, en la primera se utilizó un cuestionario aplicado a 135 estudiantes del cuatrimestre septiembre – diciembre de 2012 y en la segunda se recurrió a la técnica de grupo focal para

explorar las opiniones de un grupo de 11 estudiantes respecto a los motivos que ocasionan reprobación y su relación con las estrategias didácticas que utilizaron sus profesores. Los hallazgos encontrados dieron cuenta de la importancia que tiene la integración de los estudiantes en las actividades desde la planeación didáctica, así como el respeto y valoración de sus características individuales para impulsar el incremento en su participación y un mayor interés en las asignaturas.

PALABRAS CLAVE: opinión de estudiantes, estrategias didácticas, integración.

Introducción

Actualmente la diversificación de la educación superior tecnológica es amplia. En México se inicia con el Instituto Politécnico Nacional y posteriormente se crean diferentes Subsistemas de Educación Tecnológica, Universidades Tecnológicas y Universidades Politécnicas, cada uno de ellos tienen sus particularidades.

El Subsistema de Universidades Politécnicas (UUPP) se establece para ofrecer opciones de educación superior y posgrado que sean pertinentes a las necesidades de desarrollo de los Estados de la República y que cumplan con principios de cobertura, y equidad en el acceso con calidad educativa y de vanguardia plasmados en el PRONAE (CUP,2012). Su modelo enfatiza la búsqueda permanente de nuevas formas de enseñanza y aprendizaje

diseñadas con enfoques educativos flexibles y centrados en el aprendizaje, que promuevan en los estudiantes habilidades para aprender a lo largo de la vida. Las UUPP se constituyen con un modelo académico basado en competencias, entendidas como los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para que el egresado pueda integrarse en cualquier ambiente de trabajo.

Por consiguiente, las estrategias didácticas cobran una importancia relevante para alcanzar los objetivos planteados en los planes de desarrollo institucionales. Al respecto Gimeno y Pérez (1996) señalan que son tareas y actividades diseñadas previamente, que el profesor lleva a la práctica de forma sistemática y dinámica. Requieren del conocimiento sobre cómo funciona la realidad en la que se interviene para lograr determinados objetivos de aprendizaje en los estudiantes. De esta manera, sólo se podrá conocer el significado de la experiencia escolar si se escucha lo que al respecto puede opinar el alumnado como uno de los principales actores en el sistema educativo. La presente investigación se desarrolla en un contexto de una Universidad Politécnica (UP).

Uno de los principales problemas en las instituciones educativas además de las actitudes violentas y el rechazo, es la apatía como ya señaló el informe PISA del 2003, que puede resultar en el incremento de reprobación y deserción. Poner atención a las opiniones del alumnado puede contribuir a comprender sus diferentes puntos de vista, de ahí, que los resultados obtenidos a partir de las percepciones de los estudiantes que participaron en un grupo focal dieron cuenta respecto a la importancia que implica para ellos su participación en la toma de decisiones y la necesidad de que los profesores dirijan la planeación de actividades a la integración de todos los estudiantes.

Contenido

Hablar de integración educativa al interior del aula, implica por una parte la aceptación de una diversidad estudiantil y por otra, planear e implementar acciones y actividades para llevar a cabo una convivencia integradora con el fin de facilitar el aprendizaje de los estudiantes contemplando y aceptando la variedad de sus características.

La elección de las estrategias didácticas que utilice el profesor impacta en el aprendizaje de los estudiantes. Al respecto Estévez (2002, p.75) define la estrategia didáctica como un plan en el que se analiza un conjunto de información de tipo social, individual, disciplinario, psicológico y didáctico, así como un curso de acción, procedimientos o actividades

secuenciadas. De esta forma el profesor puede optar por el camino más conveniente para promover aprendizajes significativos con sus estudiantes.

Para las UUPP la estrategia en general, es un curso de acción seleccionado entre diferentes alternativas previstas tras conocer el objetivo de la tarea, las características del entorno y los recursos con los que se dispone para atender el desarrollo de las variables situacionales que se presenten. En particular, las estrategias de enseñanza son las acciones que desarrolla el profesor para organizar y presentar los contenidos de la asignatura que imparte de manera que promuevan directa e indirectamente el aprendizaje de los estudiantes (CUP, 2007, p.33)

El modelo de enseñanza propuesto intenta orientarse al impulso de los estudiantes para que desarrollen formas diferentes de hacer derivadas del aprendizaje significativo.

La oferta educativa de estas universidades pretende favorecer el aprendizaje a través de situaciones reales, que se reflejen en los contenidos de los programas y en su desarrollo pedagógico. Preferentemente debe ser activa, orientada a promover el aprendizaje por descubrimiento, favoreciendo aproximaciones al método científico inductivo-deductivo, con la expectativa de adquirir capacidades para tratar la información y no sólo para memorizar ciertos contenidos.

Se busca un equilibrio claro entre el saber y el hacer, enseñando a aprender. En otras palabras, facilitar a los estudiantes que administren su aprendizaje para que de esta manera, puedan planear, controlar y evaluar sus operaciones mentales en el proceso de construcción de su aprendizaje. Se esperaría que en el modelo propuesto, sea posible lograr un proceso de enseñanza capaz de guiar al estudiante de una situación de dependencia de su profesor hacia una competencia cada vez mayor y a una autonomía en el control de su aprendizaje.

El nuevo papel del profesor en este modelo consiste en la creación y coordinación de ambientes de aprendizaje complejos, proponiendo a los estudiantes un conjunto de actividades apropiadas que les apoyen en la comprensión del material de estudio, apoyados en relaciones de colaboración con los compañeros y con el propio docente.

El estudio se enfocó en un grupo de estudiantes de ingeniería automotriz, cuyo propósito principal es la formación profesional basada en competencias, la cual pretende ofrecer

características diferentes a la educación tradicional. La forma de conducir el proceso de enseñanza – aprendizaje se espera que sea mediante el uso de estrategias y técnicas didácticas diversas.

Sin embargo, al encontrar altos índices de reprobación en algunas asignaturas del primer cuatrimestre en diciembre 2012, se identificó una incongruencia entre los objetivos de la carrera y la instrumentación de ésta. Lo que llevó a plantear el problema de investigación centrado en el análisis de las estrategias didácticas desde la opinión de los estudiantes.

Para el abordaje de la investigación se diseñó una metodología mixta, Hernández, Fernández y Baptista (2003, p.21) explican que los diseños mixtos “representan el más alto grado de interacción o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación, o al menos en la mayoría de sus etapas”. Destacan que los diseños mixtos permiten la obtención de evidencias para una mejor comprensión de los fenómenos.

En este sentido, Babbie (2000, p.74) afirma que uno de los “principales objetivos de muchos estudios sociales científicos es describir situaciones y acontecimientos”. Desde la premisa de que las opiniones de los estudiantes son valiosas para la comprensión de las dinámicas que se desarrollan al interior del aula, se formularon dos etapas. En la primera se elaboró un cuestionario que se aplicó a 135 estudiantes respecto a las diferentes formas de trabajar con sus profesores en el aula con 22 ítems y escala Likert. Se obtuvo un Alfa de Cronbach de .88. Además se integraron 2 preguntas abiertas para detectar las asignaturas con mayor dificultad y las razones por las que los estudiantes reprueban.

En la segunda etapa se eligieron de forma aleatoria 11 estudiantes con los que se utilizó la técnica de grupo focal para ahondar respecto a las estrategias didácticas que pusieron en práctica sus profesores de primer cuatrimestre. La metodología de grupos focales, encauzó su interés en un tema específico de estudio y se caracterizó por estar cercana a las opiniones de los sujetos que participan, a su forma de pensar y sentir. Centró su atención en la pluralidad y variedad de actitudes, experiencias y creencias de sus participantes y se realizó en un tiempo relativamente corto.

La aplicación del grupo focal fue semi-estructurada y cualitativa, permitió encontrar hallazgos por su ventaja para enriquecer y reorientar el proceso conforme fue avanzando y así alcanzar el objetivo. Se utilizó como técnica a partir de las aportaciones de Patton (1990)

y Lewis (2004) para profundizar el análisis y precisar las percepciones de los estudiantes respecto a las estrategias didácticas que utilizaron sus profesores.

Resultados parciales de la primera etapa

Se obtuvieron dos tipos de resultados a saber; se analizaron las actas de calificaciones para identificar las asignaturas con mayor índice de reprobación en el cuatrimestre septiembre – diciembre 2012. También en el cuestionario se les pidió a los estudiantes que escribieran el nombre de las asignaturas que más se les dificulta. Se identificaron resultados similares de las opiniones de los estudiantes con los índices de reprobación encontrados en las calificaciones. El primer porcentaje corresponde a las actas de calificaciones y el que se ubica dentro del paréntesis corresponde al declarado por los estudiantes. Las asignaturas con mayor reprobación fueron: Inglés 72% (50%), Cálculo vectorial y variable compleja 70% (55%), Algebra lineal 31% (30%) y Calculo diferencia e integral 31% (40%).

Por otra parte, los hallazgos identificados en el cuestionario de estrategias didácticas, se analizaron a partir de las aportaciones de Rodríguez (1977, p.23) respecto a la organización de las actividades en el proceso de enseñanza – aprendizaje en tres momentos: apertura, desarrollo y culminación.

Se presentan los resultados más relevantes de los tres momentos. El momento de apertura se inicia con la exploración de los aprendizajes previos de los alumnos; esto implica un guion inicial que promueve la visión global del tema a estudiar. En este espacio, el alumno puede preparar la acción de traer sus experiencias al campo de la conciencia, es decir, utiliza su esquema referencial previo para tener un primer contacto con el nuevo objeto de estudio. Aquí la explicación de los objetivos tiene el propósito de hacer explícitas tanto las metas como las condiciones en las que se llevará a cabo el proceso de aprendizaje. El 73 % de 135 estudiantes señalaron que *frecuentemente* los profesores dejan claro el objetivo en cada clase, utilizan preguntas intercaladas y explican claramente la utilidad de la asignatura en la formación integral. De esta forma se identificó una fortaleza en este primer momento del proceso de la clase.

En cuanto al momento de *desarrollo* un 32% afirmó que *frecuentemente* los profesores preparan sus clases y el 38% de estudiantes manifestó que los profesores organizan y planean *pocas veces* aprendizajes activos como: cooperativos, basados en proyectos y problemas, en los que participen todos los estudiantes con el objetivo de realizar una tarea

de forma colaborativa. En el momento de desarrollo de la clase según la opinión de los estudiantes, los profesores de primer cuatrimestre utilizan estrategias en donde predomina la exposición y la organización de equipos tradicionales, en los que se trabaja de forma inequitativa y no se promueve la integración de todos los participantes.

En este momento, el profesor establece interacciones con sus estudiantes, las cuales están determinadas por su concepción de educación, aprendizaje y enseñanza, así como por las formas de relación que ha experimentado en otros ámbitos sociales (Eusse, 1983, p.3). Durante el proceso de interacción los estudiantes aprenden las formas que el docente seleccionó para relacionarse con ellos, mismas que a su vez, resultan dinámicas que facilitan o dificultan el desarrollo de sus aprendizajes. En este caso la evidencia muestra que se requiere diversificar la implementación de diferentes estrategias activas para mejorar el desarrollo de las clases en los primeros cuatrimestres.

Respecto al momento de *culminación*, el 35% opinaron que *nunca* son importantes para algunos profesores las características personales de los estudiantes y algunos de los profesores no dan un momento específico para terminar con una conclusión el tema antes de finalizar la clase. En este sentido Rodríguez (1977, p.21) explica que los momentos o actividades de culminación permiten la reorganización del propio esquema referencial a partir de las nuevas síntesis realizadas en la reestructuración de los conocimientos, este momento es importante para detonar nuevos cuestionamientos y una posibilidad para fomentar la reflexión en los estudiantes. Los tres momentos forman parte de un proceso en el que se pretende lograr las condiciones necesarias para que los estudiantes aprendan. Los resultados dan cuenta de que si bien, los alumnos valoran el aprendizaje de sus profesores, manifestaron la necesidad de generar cambios en las estrategias didácticas centradas en exposiciones, así como, valorar y tomar en cuenta las diferencias de cada estudiante para mejorar la integración.

Resultados del grupo focal

Las opiniones emitidas por los 11 estudiantes se organizaron en dos categorías: factores concentrados con los profesores y factores relacionados con los estudiantes:

Factores centrados en los alumnos respecto a las razones que ocasionan la reprobación; en primera instancia informaron que algunos no tienen las bases suficientes de conocimiento en algunas asignaturas, tampoco buenos hábitos de estudio, la dinámica

acelerada de ciertas asignaturas, saturación de contenidos y de tareas de diversas asignaturas, así como la falta de recursos económicos en unos estudiantes y la falta de atención e interés en la asignatura, no estudiar lo suficiente. Sentirse no valorado por los profesores.

Por otra parte, sugirieron que las clases sean con más actividades prácticas para comprender la teoría con más facilidad y principalmente enfocándolas a su carrera, así como brindar una mayor atención individualizada en el aula y hacer una planeación más detallada para que los contenidos se puedan analizar con más detalle. Diversificar las formas de enseñanza.

Factores centrados en los profesores en cuanto a su desempeño académico; informaron que se requiere que relacionen los contenidos de la asignatura con el resto de la carrera, que la disciplina no sea lo más importante. Cuidar que las explicaciones del tema sean claras, que se evite la saturación de contenidos, rapidez con la que se ven los temas. Poco interés de algunos profesores por los alumnos.

Al finalizar el grupo focal sugirieron aspectos que podría mejorar el profesor para promover aprendizajes en sus alumnos: hacer más actividades prácticas, además de dominar los temas y tener paciencia al explicarlos. Relacionar los temas con la carrera, cooperación de ambas partes: alumno y profesor. Tomar en cuenta las diferencias personales para integrar a todos.

Como se puede observar se encontró un común denominador al triangular diferentes fuentes de información; la reprobación reflejada en las calificaciones, las respuestas obtenidas por el cuestionario y las opiniones de los estudiantes vertidas en la interacción del grupo focal. En estas expresiones se detecta la falta de motivación por aprender. Los estudiantes aún no se sienten invitados a participar en la aventura de formarse para mejorar su calidad de vida. Como lo menciona (Pallares, 1989, p.50). "El aburrimiento en la escuela es la preparación para el aburrimiento en el trabajo".

Conclusiones

Con la intención de convertir estos resultados en un desafío que detone un cambio en la cultura universitaria y así mejorar estas conductas, se sugiere poder incorporar al quehacer profesional el trabajo teórico y empírico alcanzado en la investigación educativa desde la

voz de los estudiantes; lo que implica la toma de decisiones, elaborar propuestas y reflexionar acerca de lo que acontece en el salón de clase. Al hablar de re-conceptualizar el rol del maestro en el sentido de ser una persona con posibilidad de analizar la información que tiene sobre sus alumnos de manera individual y grupal, implica la necesidad de realizar un diagnóstico como parte del proceso, que promueva el crecimiento personal del profesor y alumnos.

Resulta interesante confrontar las opiniones de los estudiantes con lo que Dewey (1989) señala en relación a la necesidad de crear el pensamiento reflexivo en los profesores: “Cuanto más consciente sea el maestro de las experiencias anteriores de los estudiantes, de sus esperanzas, deseos e intereses principales, mejor comprenderá las fuerzas operativas que tiene que dirigir y utilizar para la formación de hábitos reflexivos. La cantidad y calidad de estos factores varía de persona a persona” (p.48).

De esta manera, emerge la necesidad de que los profesores rompan el paradigma de la improvisación y desarrollen habilidades para la planeación didáctica centrada en el estudiante, de tal forma que promueva su integración. Se sabe que cursos y libros dan la base para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero también una comunicación abierta con los estudiantes requiere una respuesta inmediata y eficaz a sus inquietudes. La interacción con los estudiantes y con otros profesores, la convivencia diaria, la comunicación continua y el compromiso personal pueden generar un cambio. Así, cada uno, desde su lugar como profesor y como estudiante podría enriquecer el papel que le toca desempeñar.

Evidentemente, la única manera de aumentar los niveles de aprendizaje es incrementar la cantidad y calidad de prácticas pedagógicas en el salón de clase. De esta forma, los estudiantes pueden adquirir herramientas para participar en un mundo donde es insuficiente saber leer y escribir: es preciso saber pensar. Al respecto Dewey (1989, p.45) insistía en la necesidad de cultivar al menos tres actitudes en los estudiantes para adquirir el hábito de pensar: mentalidad abierta, entusiasmo y responsabilidad ante las consecuencias. Y agregaba algo aparentemente obvio: el aprendizaje es un proceso que el alumno tiene que hacer él mismo y por sí mismo. Sin duda, aspecto aún difícil de llevar a la práctica en algunos ambientes educativos actuales.

Bibliografía

- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. México: Internacional. Thompson Editores.
- Bericat, E. (1998). *Integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*. España: Ariel.
- CUP (2007). *Guía técnica para la Selección de Estrategias y Técnicas de Enseñanza y Aprendizaje*, Documento interno, México, Universidades Politécnicas
- CUP (2012). *Modelo Académico*, página de la Coordinación de Universidades Politécnicas. Recuperado en mayo 2012 en: <http://politecnicas.sep.gob.mx/mo dacademico.php>
- Dewey J. (1989). *Cómo Pensamos*. Nueva Exposición de la relación entre Pensamiento y Proceso Educativo. España: Paidós.
- Estévez, E. H. (2002). *Enseñar a aprender. Estrategias cognitivas* México, Paidós.
- Eusse Zuluaga, Ofelia (1983). La Instrumentación Didáctica del Trabajo en el Aula En *Perfiles Educativos*, No. 19 pp. 3-18.
- Gimeno Sacristán J. Pérez Gómez A.I.(1996). *Comprender y transformar la enseñanza*, Quinta edición, España: Ediciones Morata
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Lewis, M.(2004). *Focus Group Interview in qualitative research: a review of the literatura*. Recuperado en septiembre 2009 en: <http://www.scu.edu.au/schools/gcm/arr/arrow/rlewis.html>
- Pallares, E. (1989). *El Fracaso escolar*. España: Mensajero.
- Patton Quinn M.(1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*, USA: Designing Qualitative Studies, Sage Publications.
- Rodríguez, A. (1977). El proceso del aprendizaje en el nivel superior y universitario, en *Colección Pedagógica* No. 2, Jalapa, Universidad Veracruzana, Centro de Estudios Educativos.