

Los métodos participativos y su influencia en la calidad del aprendizaje y en el desarrollo de la personalidad del estudiante.

Yolanda Hernández Rubio y Armando De Pedro Lugo

Facultad de Matemática y Computación, Universidad de La Habana, Cuba.

yolanda@matcom.uh.cu y armando@matcom.uh.cu

Resumen

A pesar de que los más eminentes educadores cubanos tales como Félix Varela, José de la Luz y Caballeros, José Martí, Enrique José Varona y Fidel Castro, se han pronunciado en contra de la enseñanza tradicional, pasiva y memorística, esta subsiste aún, adaptada a la época, pero manteniendo sus rasgos fundamentales. En apoyo a esta lucha surge el presente trabajo que es el resultado de un experimento realizado en la asignatura Matemática I de nivel II en las carreras de Ciencias Farmacéuticas y Microbiología; con el fin de lograr mayor conciencia e independencia en el aprendizaje.

Se desarrolló siguiendo el enfoque Histórico Cultural y se empleo en el mismo de una novedosa técnica grupal. El trabajo contiene una descripción del método así como la forma en que se utilizó.

Introducción

En este trabajo exponemos las experiencias adquiridas en varios experimentos realizados en Matemática I y II del nivel II en distintas carreras universitarias. El programa analítico de la asignatura está elaborado con el enfoque sistémico estructural funcional que se sustenta en el enfoque Histórico Cultural, desarrollado por Vigotsky y enriquecido por Leontiev, Galperin y Talizina. Con el uso adecuado de métodos participativos desarrollamos mayor grado de conciencia, solidez e independencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y además estos métodos influyen en el desarrollo integral de la personalidad del estudiante en el propio proceso de aprendizaje.

Desarrollo

El mundo actual es testigo de un avance nunca visto en el desarrollo y complejidad de los conocimientos científico-técnicos, lo que impone a las ciencias nuevos retos en la búsqueda de métodos que permitan abordar la realidad desde una perspectiva de cambio y transformación.

El grado de especialización y a su vez de integración que han adquirido las ciencias, así como sus aplicaciones técnicas, determinan su enorme influencia en todos los aspectos de la sociedad y muy en particular en la esfera educativa, encargada de garantizar la formación del hombre capaz de ser protagonista y gestor de estos cambios.

Es evidente que la pedagogía tradicional, simplemente explicativa y memorística que le reservaba al estudiante un papel pasivo en su propia formación, es incapaz de enfrentar el reto que se plantea.

Por todo lo anterior, en el pensamiento pedagógico contemporáneo surgieron movimientos y tendencias alternativas que desde enfoques teóricos diferentes han tratado de superar las limitaciones e insuficiencias de la pedagogía tradicional. Entre ellas se distinguen las que defienden una concepción más integradora, no limitada únicamente a los procesos cognoscitivos o al sujeto como individuo, separado del marco de sus relaciones sociales. Estas tendencias asignan gran importancia a la esfera afectiva, a los motivos e intereses del sujeto, a sus emociones y estado de ánimo, a las relaciones afectivas entre los alumnos y el profesor, al clima emocional de las aulas y a las características del aprendizaje,

destacando el papel del grupo en el aprendizaje.

Un elemento común a los diferentes modelos propuestos es centrar la atención en el proceso de aprendizaje del estudiante, concebido como sujeto activo, protagonista y gestor de su propia formación. Esto exige una nueva organización pedagógica y el establecimiento de una metodología, que responda a los requerimientos generales del proceso y posibilite el logro de los objetivos.

Consideramos que la metodología grupal de aprendizaje por sus valiosos aportes a la activación de la enseñanza es una de la más adecuada. Han surgido muchos métodos y técnicas participativas, dirigidas a propiciar la participación activa y comprometida del estudiante en su formación.

La utilización de los métodos y técnicas participativas exige del profesor un trabajo de reflexión, imaginación y creatividad para seleccionarlos, modificarlos e incluso crear sus propias técnicas si fuera necesario; no son " recetas " que se pueden aplicar mecánicamente en diferentes condiciones y circunstancias.

Una técnica grupal es un conjunto de procedimientos y recursos utilizados en un grupo de individuos con el fin de obtener un resultado determinado. Las técnicas que se utilizan en grupos de alumnos son fundamentalmente de dos tipos: técnicas relativas a los contenidos y técnicas relativas al desarrollo personal. Las primeras son aquellas específicamente dirigidas al objetivo de adquirir, consolidar o evaluar contenidos, mientras las segundas sirven más globalmente al desarrollo integral de la personalidad. Esta división que no es única está basada en cuál es el objetivo fundamental que se persigue con su uso, aún cuando se sabe que el aprendizaje de contenidos contribuye o debería contribuir al desarrollo personal.

También las técnicas grupales pueden clasificarse de acuerdo a la participación que en ellas tenga el profesor, ya que esta no es siempre la misma. En ocasiones, el profesor controla todo el proceso y sus orientaciones son muy estrictas, en este caso se habla de grupos dirigidos; en otras da ciertas orientaciones, pero deja a los grupos cierto margen de libertad, hablaremos entonces de grupos orientados; mientras que finalmente, en otros se deja a los grupos total libertad para organizar su trabajo y controlar los procesos grupales y en este caso hablaremos de grupos autónomos.

Sin embargo, cualquiera que sea el tipo de técnica que se utilice, es necesario que se tenga en cuenta que ninguna de ellas tiene sentido por sí misma. El sentido se lo da quien la utiliza. Su bondad está en que se acerque o no a dónde se quiere ir.

Utilización adecuada de una técnica grupal.

Una técnica grupal es utilizada adecuadamente cuando mediante su aplicación es posible alcanzar el objetivo propuesto. Esto exige que quien la aplique sepa: explicar, escuchar, preguntar, contestar, resumir y concluir; pero sobre todo debe realizar las funciones siguientes:

- 1 Planificar y organizar.
- 2 Realizar un seguimiento de los procesos grupales y un diagnóstico de las dificultades o problemas del grupo y de las personas que lo integran.
- 3 Intervenir para lograr que se alcancen los objetivos de los individuos, del grupo y los que están ligados a la tarea.
- 4 Evaluar tanto el proceso como los resultados.

Todo lo que se haga será inútil si la técnica no está en concordancia con los objetivos. Como se sabe son muchas las técnicas grupales existentes nosotros hemos desarrollado nuestros experimentos utilizando la técnica Roldán-Cribeiro (6) la cual consiste en formar grupos de 4 ó 5 alumnos y responsabilizarlos con una serie de tareas. Estas tareas son de dos tipos: individuales y por grupos o equipos.

Según las tareas de carácter individual planteadas, el estudiante debe:

- 1) Resolver los ejercicios planteados en seminarios y clases prácticas y exponer su resolución, aclarando las propiedades y/o definiciones utilizadas en cada paso. Dicha exposición debe ser realizada inicialmente en forma totalmente desplegada, sintetizando luego y generalizando finalmente los casos comunes.
- 2) Evaluar de manera cualitativa al expositor respecto no sólo a la resolución del problema en sí, sino también al grado de despliegue, de síntesis y de generalización de la acción y dominio del lenguaje técnico.
- 3) Elaborar ejercicios y problemas que serán utilizados en la evaluación de otros compañeros del grupo (aula).
- 4) Resolver los ejercicios que el mismo plantea.
- 5) Resolver los temarios de control confeccionados por estudiantes de otro equipo.

En cuanto al trabajo por equipo se plantean como tareas:

- 1) Debate en el equipo de las preguntas y ejercicios propuestos y orientados por el profesor. Este tipo de tarea se realiza tanto en la clase como fuera de ella. De esta manera se ha podido lograr que los estudiantes “descubran” por sí mismos algunos conceptos importantes a través de la discusión y resolución de problemas que conducen a ello.
- 2) Defensa ante el grupo del debate realizado por el equipo.
- 3) Elaboración de temarios de control sobre un tema o bloque de temas sobre la base del “banco de problemas” creado a partir de los ejercicios y problemas confeccionados por los miembros del equipo.
- 4) Evaluación de los temarios confeccionados por todos los equipos de acuerdo a su calidad. Para ello se debe tener en cuenta el grado de dificultad de los ejercicios planteados, la integración de conocimientos y la amplitud de los tópicos planteados en el control.
- 5) Calificación cuantitativa y cualitativa de la resolución de los temarios de control presentados por el equipo, teniendo presente para ello la importancia de cada pregunta de acuerdo a los objetivos tratados en el control.
- 6) Evaluación del trabajo del equipo a partir tanto del trabajo conjunto como de los resultados individuales de sus miembros.

Además, valoramos que el *Enfoque Histórico Cultural* desarrollado por Vigotsky en los años 30 y posteriormente enriquecido por Leontiev, Galperin y Talizina se ajusta a nuestro contexto sociopolítico, porque es la base de una tendencia pedagógica que sustenta un proceso de enseñanza -aprendizaje que posibilita el desarrollo intelectual y afectivo del estudiante, el desarrollo de la personalidad del educando.

Por las razones antes expuestas se toma esta concepción del desarrollo psíquico y de la personalidad como fundamento teórico de este trabajo ya que la enseñanza es con carácter científico de manera integradora.

Enfoque Histórico Cultural.

Sus postulados se basan en una concepción del aprendizaje y una teoría de la enseñanza que satisface las exigencias de la teoría de la dirección actual, es una estrategia abierta a la asimilación de los logros de otras tendencias contemporáneas, en constante enriquecimiento, concibe el desarrollo de la personalidad del hombre en estrecha relación con el proceso de aprendizaje. Vigotsky tomó como marco teórico metodológico el materialismo dialéctico e histórico aplicado a la ciencia psicológica y se desarrolla desde estos principios una tendencia pedagógica.

En su concepción, Vigotsky le confiere al aprendizaje un carácter social, una actividad de producción y reproducción de conocimientos mediante el cual el niño asimila los modos sociales de actividad e interacción y después en la escuela asimila los fundamentos del conocimiento científico bajo condiciones de orientación e interacción social, teniendo en cuenta el sujeto como un ente activo consciente y orientado hacia un objetivo, tiene en cuenta además la interacción con el profesor y sus condiscípulos y las acciones con el objeto mediante la utilización de diversos medios en condiciones sociohistóricas determinadas.

Vigotsky consideró el desarrollo de los conceptos como la línea principal del desarrollo de la conciencia. Por otra parte el desarrollo de los conceptos está condicionado por la actividad del niño y el adulto que abre ante el niño la “zona de desarrollo próximo”. Esto es válido para alumnos de cualquier edad.

“La zona de desarrollo próximo” se define como *la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por las capacidades de resolver un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución del mismo bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz* (4). Por lo que determina aquellas funciones psíquicas que todavía no han madurado, pero que se hallan en proceso de maduración, o sea, lo que el niño puede realizar en colaboración, bajo la dirección y con la ayuda de otro que puede ser el maestro, los compañeros o un adulto, considerando este concepto como básico para el establecimiento de sus consideraciones sobre la relación sobre enseñanza y desarrollo (12), lo cual estimamos un concepto esencial para esta investigación.

La transmisión de experiencias, de una generación a otra, los legados culturales al pasar condicionan social e históricamente la interacción y en el centro de ello hay una relación *que permite la transmisión de la experiencia histórica y social que es la comunicación entre los hombres, es por esto que queremos destacar el hecho en sí de que el hombre al establecer comunicación en su actividad ayuda a formarse una conciencia.*

Desarrollo de la personalidad mediante el uso de Técnicas Grupales. Es sabido que la personalidad se encuentra en continuo desarrollo y que el proceso educativo contribuye al mismo ya que a medida el niño aprende desarrolla su personalidad. Atendiendo a la interpretación científica y a la experiencia acumulada en la formación y desarrollo de la personalidad en el grupo, la Psicología y Pedagogía marxista establecen los principios que rigen este proceso durante la actividad docente. Estos principios son: el principio de la actividad, el del colectivismo y el del enfoque individual; a pesar de lo señalado, estos principios no pueden ser siempre alcanzados, dependiendo en cierta medida del tipo de enseñanza que se desarrolle.

En este trabajo queremos presentar el resultado que se obtiene con el empleo de técnicas grupales y específicamente con la técnica Roldán-Cribeiro.

Como hemos señalado en dicha técnica el alumno debe llevar ejercicios confeccionados y resueltos en algunas clases prácticas y en los seminarios que están señalados al final de cada tema, debe además exponer su solución, evaluar el trabajo de los otros equipos e inclusive preparar y exponer determinados aspectos teóricos, dejando de ser un consumidor pasivo de información, para convertirse en sujeto de su propio aprendizaje, mediante el uso de esta técnica se logra estimular la autoinformación y la autoeducación de los alumnos quienes tienen de esta forma que mantener una posición activa ante su propio desarrollo.

Es en la actividad como bien se ha planteado donde se expresa, se forma y se desarrolla la personalidad.

Por otra parte cuando en la técnica Roldán-Cribeiro los alumnos se reúnen por equipos para buscar ejercicios para las clases así como resolverlos y cuando participan como equipo en la clase, están realzando el colectivismo, combatiendo de paso todo rasgo de individualismo; por lo que mediante el uso de esta técnica es posible desarrollar valiosas características de la personalidad de los alumnos.

Finalmente mediante el uso de una técnica como la R-C que favorece el desarrollo del colectivismo se logra crear el ambiente necesario para que el alumno se desinhiba y se muestre tal cual es, el hecho de que no se evalúe su rendimiento sino su participación activa en el equipo y en la clase hace que no se vea obligado a esconder sus limitaciones, permitiéndole al profesor conocerlo mejor y este conocimiento de las particularidades de cada alumnos, de todo aquello que lo diferencia de los demás y lo hace único, es lo que le permitirá al profesor brindarle la atención individual que cada uno requiere como exige el principio del enfoque individual.

Conclusiones

Con este trabajo quisimos exponer nuestras experiencias, no solo los resultados en el aprendizaje de los alumnos que estadísticamente fueron satisfactorios sino también la importancia de la utilización de métodos y técnicas participativas en el desarrollo de la personalidad del estudiante.

Referencias bibliográficas

- Canfux, Verónica (1998). *Los métodos participativos ¿una nueva concepción de la enseñanza?* Poligráfico Evelio Rodríguez Curbelo. La Habana.
- Colectivo de autores (1999). *Comunicación educativa*. CEPES. UH
- Fabre, María Luisa. (1992). *Técnicas de grupo para la cooperación*. Ediciones Ceac.
- Galperin, P. Y. (1982). *Sobre la formación de los conceptos y de las acciones mentales*. Lecturas de Psicología Pedagógica. Ciudad de La Habana.
- González, Otmara (1996). *Tendencias pedagógicas contemporáneas*. E. Poirá. Editores e impresores Ibagué. Colombia.
- Roldán, Rita y Cribeiro, Josefina (1995). *Sobre la activación de la Enseñanza de la Matemática en especialidades de las Ciencias Naturales*. Facultad de Matemática y Computación, U.H. Cuba.
- Talizina N. (1985) *Los fundamentos de la Enseñanza en la Educación Superior*. MES.
- Talizina N. (1987) *La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares*. CEPES, U.H..
- Talizina N. (1988) *Psicología de la Enseñanza*. Editorial Progreso. Moscú.