

Reflexiones teórico-metodológicas

Prof. Alicia Costamagna

Experiencia de aula: «El taller autoconducido»

Giugni, M.C.; Fuentes, M.; Minela, K.; Costamagna, A.

Cátedra de Morfología Normal, Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas,
Universidad Nacional del Litoral (UNL).

Características de la experiencia

Como resultado de un proceso continuo de coevaluación y metaevaluación, docentes de la Universidad Nacional del Litoral analizamos permanentemente la posibilidad de producir cambios en la programación de actividades académicas que redunden en el logro de aprendizajes cada vez más significativos por parte de nuestros alumnos.

Se realiza una experiencia implementando una nueva modalidad de enseñanza-aprendizaje durante el desarrollo de algunas unidades del programa de nuestra asignatura.

La misma consiste en el reemplazo de la clase teórica tradicional por coloquios conducidos por los propios alumnos, en forma grupal.

Esta modalidad es aplicable solamente en las primeras unidades de la materia, cuando el grado de complejidad, que se va incrementando con la progresiva interrelación temática, aún lo hace posible.

En esta experiencia particular, se convoca a un grupo de alumnos, quienes acuerdan y se comprometen a profundizar un tema determinado propuesto por el docente.

El grupo debe desarrollar un trabajo en equipo previo, a los fines de diseñar por su cuenta la clase, de forma tal que responda a los requere-

rimientos que surgen de sus propias metaevaluaciones. La propuesta cuenta con el prerrequisito de promover la participación del conjunto de los alumnos, mediante la discusión y el aporte de todos.

Para ello, el equipo debe reunirse todas las veces que considere necesario, y cuenta con el asesoramiento del docente a cargo, durante la semana previa a la clase, para la decisión acerca de las estrategias de enseñanza - aprendizaje a implementar.

El docente además pone a disposición del grupo de alumnos voluntarios el material didáctico existente en la Cátedra (láminas, diapositivas, transparencias, microfotografías, etc.). El grupo selecciona el material que considera apropiado y agrega lo que su diseño de clase requiera.

Por su parte, todos los demás alumnos concurren a la clase coloquial, habiendo estudiado previamente el tema, en forma individual o grupal, munidos de bibliografía adecuada y orientados por una Guía temática de estudio provista por la Cátedra.

Durante el desarrollo de la clase coloquial o «taller autoconducido» el grupo conductor no se limita a realizar una demostración didáctica, sino que, utilizando su propio lenguaje, debe inducir al diálogo mediante un interrogatorio que permita considerar los aportes de todos los alumnos.

El docente, como guía del proceso, debe garantizar que el diseño no se desvirtúe, estimulando a los alumnos para que formulen preguntas, escuchando atentamente las respuestas, orientándolas para superar errores, integrándolas a la secuencia del tema de forma tal de mantener un orden lógico. Debe promover asimismo la autoevaluación, al finalizar la clase con los alumnos, pues ellos, que se encuentran en el centro del proceso, que han convenido los objetivos acordándolos con el docente y que experimentan los esfuerzos para lograrlos, son los más indicados para evaluar los resultados del mismo.

Propósitos y objetivos

Coincidentes, en este aspecto, con el pensamiento de Enrique Pichón Riviere:

... «**aprender a aprender de otra manera, asumiendo el protagonismo en el aprendizaje, compartiéndolo con otro, integrando el hacer, el sentir y el pensar**», consideramos los siguientes propósitos:

- Lograr un cambio de conducta en el educando de forma tal que manifieste una participación más activa en todas las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Tender a una formación integral, que incluya no solamente el aspecto técnico-científico, sino también el social y humano.

Para alcanzar dichos propósitos planteamos los siguientes objetivos direccionales:

- Adecuar más ajustadamente el accionar docente al nivel de los receptores, reelaborando permanentemente el mensaje .
- Promover la reflexión y la creatividad fomentando un mayor protagonismo del educando.
- Profundizar en el estudiante el espíritu de búsqueda e investigación, planteándoles situaciones problemáticas.
- Fomentar la responsabilidad, el autocontrol, la reflexión crítica, en situación de autoconducir el taller.
- Promover, mediante el trabajo grupal, el respeto mutuo y la solidaridad.

Características de la población estudiantil participante:

Los alumnos que participaron de la experiencia, cursan la asignatura Morfología Normal de la Carrera de Bioquímica de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas - Universidad Nacional del Litoral.

La misma se encuentra ubicada en el Ciclo de Integración del Plan de estudios vigente, es decir, la mayoría de ellos tienen aprobadas las asignaturas del Ciclo Básico.

El promedio de edades oscila entre veinte y veintitrés años, por lo que es de esperar una capacidad de procesamiento de la información acorde con el desarrollo cognitivo de un adulto.

Según el enfoque de John H. Flavell en «El desarrollo cognitivo», es posible contar entonces con una **capacidad funcional** ya desarrollada en ellos, refiriéndome al procesamiento que realmente se es capaz de llevar a cabo en situaciones de tareas específicas, utilizando las capacidades estructurales básicas más cualquier otro recurso de los que pudieran disponer.

Es posible suponer además que nuestros alumnos están en condiciones de desarrollar y canalizar positivamente esta posibilidad de practicar **experiencias metacognitivas y mejorar las competencias existentes**.

Marco teórico:

En nuestro sistema educativo predomina una modalidad teorícista, que no considera la experiencia del que aprende, como base fundamental de su formación.

Se consolida en una relación jerárquica entre el poseedor del saber, que transmite, y un sujeto pasivo, que recibe.

Esta actitud tradicional, donde docentes y alumnos existen como una antinomia, tiene su máxima expresión en la clase teórica «magistral», en la que el profesor «que sabe» desarrolla, en forma lo más completa y organizada posible, un tema determinado. El docente se limita a transmitir información, conceptos ya asimilados por él, contenidos actualizados que, así impartidos, adquieren apariencia de «definitivos».

Frente a esa modalidad, proponemos esta experiencia **constructivista**, donde el saber que se enseña, es un conocimiento construido, desde el punto de vista histórico, social y pedagógico, pero fundamentalmente es una construcción personal.

Desde el punto de vista histórico, en una construcción longitudinal, como expresión de los aportes producidos por cada generación, integrados, precisados, profundizados y perfeccionados a través del tiempo.

po. Representa desde esta óptica un desafío que convoca a la investigación para contribuir a su constante perfeccionamiento.

Es también una construcción transversal, donde se conjuga la interacción de distintas culturas, grupos, escuelas, como expresión de diversidad.

Es, por otra parte, una construcción docente, que lleva implícito el aporte pedagógico para lograr la particular transposición didáctica, mediante diferentes estrategias de enseñanza - aprendizaje.

Sin embargo, es ineludible la construcción individual del saber, que hace cada persona a lo largo de su evolución intelectual y disciplinar.

Tomamos como base teórica a los aportes permanentes de la psicología de J. Piaget y sus consecuencias didácticas.

En un todo de acuerdo al principio **genético - evolutivo** de la psicología genética, que explica el desarrollo progresivo de antecedentes a consecuentes, la construcción evolutiva desde lo concreto a lo abstracto, consideramos absolutamente inoperante el hecho de proporcionar al estudiante el conocimiento ya elaborado.

Teniendo en cuenta el rango de edades de nuestros alumnos, creemos estar proponiendo aprendizajes acordes a los atributos cualitativos propios de la **etapa** adulta. Sin embargo, no desconocemos la existencia de las particularidades individuales, en cuanto a la posesión de pericias o conocimiento en dominios específicos, que imponen la conveniencia de proponer distintas alternativas en cuanto al nivel de exigencias.

Una parte importante del desarrollo cognitivo es el posterior desarrollo de las competencias inmaduras y recién adquiridas. Al decir de Flavell, «... una competencia puede mejorarse en el curso del desarrollo haciendo que se utilice y se acuda a ella de forma más fiable en cualquier tarea, que sea más generalizada y diferenciada cuando se utiliza a través de distintas tareas, más dominante sobre enfoques competidores e inapropiados, más integrada con otras competencias, más accesible a la reflexión consciente y la expresión verbal y más consolidada y solidificada».

Creemos que un estudiante universitario ya ha alcanzado un nivel

de desarrollo operacional intelectual que posibilita y, más aún, reclama, un mayor protagonismo en el abordaje del conocimiento.

También es posible suponer que el hecho de haber optado por una carrera, lo ubica en un nivel de responsabilidad de sus actos, de conciencia de su libertad que le confiere una inquietud natural, una curiosidad por lo desconocido, un bagaje actitudinal, que de ninguna manera debe abortar el docente ejercitando la mera transmisión, sino por el contrario, debe estimularle el desarrollo de su propia capacidad.

La experiencia propuesta brinda la posibilidad de explicitar a los grupos de estudiantes su **metaconocimiento**, referido a la conciencia y consideración por parte de la propia persona de sus estrategias y procesos cognitivos.

Es necesaria la actividad autoconciente por parte del sujeto en desarrollo, como condición de la evolución intelectual.

Los conocimientos metacognitivos, referidos a tareas y estrategias, quedan de manifiesto al momento de seleccionar una propuesta de enseñanza - aprendizaje por parte del grupo conductor de la clase.

Así también las experiencias metacognitivas, como experiencias cognitivas y afectivas relacionadas a dicha empresa cognitiva, dan cuenta de la actividad operativa del estudiante y de la «conceptualización de lo operado», para lograr la plena capacidad operatoria.

De manera que se jerarquiza, frente al contenido, la importancia de la explicitación de los métodos y procedimientos a que se somete el material de aprendizaje.

Otro aspecto que encuentra fundamentación en la psicología genética es el proceso de **adaptación** y reequilibración con el entorno ambiental, físico y social, como signo de una conducta inteligente. El mismo se correlaciona con los conceptos de homeostasis en el interior del organismo y estado fisiológico, ambos en terreno de las Ciencias Biológicas. Esta función adaptativa de la inteligencia, que se infiere de continuos procesos de desequilibración / tensión / reequilibración, promueven a buscar el aprovechamiento en el terreno de la didáctica.

En este sentido, la motivación originada por la situación problemática que se plantea en el alumno responsable de llevar a cabo la conducción de esta clase coloquial, sumada al conflicto cognitivo creado por una temática desconocida, implica una tensión que lo predispone a

la natural búsqueda del equilibrio, mediante la reincorporación y reordenamiento de nuevos conocimientos y el consecuente enriquecimiento de la personalidad.

En «Constructivismo y educación», Mario Carretero expresa, al referirse a conflictos cognitivos o contradicciones: «ciertamente esto supone la aplicación de una metodología educativa que encierra más dificultades y complicaciones de lo que a menudo se ha querido reconocer. En primer lugar, es preciso señalar que la reorganización conceptual por la que pasará el alumno no es simple ni inmediata, ya que no se trata de que adquiera la idea correcta en el vacío, sino de que sea capaz de aplicarla a un conjunto amplio de situaciones, es decir, que la pueda generalizar tanto a situaciones académicas como a las de la vida cotidiana».

Otra cuestión relacionada con el estado de equilibrio y el conflicto cognitivo es la de las denominadas «**ideas previas**». Dichas ideas son más resistentes a la instrucción de lo que podríamos imaginar y muchos estudios demuestran su persistencia en grupos de adultos aunque hayan cursado varios años de enseñanza de las materias correspondientes. Al decir de M. Carretero, «una de las razones de dicha persistencia es, precisamente, que la enseñanza sobre las diferentes materias se realiza al margen de las ideas de los alumnos; de esta manera, el conocimiento científico no se relaciona con lo que el alumno ya sabe y ambos quedan configurados como conocimientos con fines muy distintos».

En la experiencia de enseñanza - aprendizaje propuesta, los alumnos tienen la oportunidad, al conducir ellos mismos el proceso, de partir de sus realidades particulares, reconociendo sus ideas previas, que seguramente son coincidentes en gran medida, ya que está demostrado que las ideas espontáneas de los mismos son mucho más ubicuas de lo que imaginamos.

Así mismo permite el beneficio de poder utilizar sus propios códigos, ya que podrán desarrollar la exposición en el lenguaje particular de sus pares.

Desde otro punto de vista, consideramos importante la posibilidad que ofrece esta experiencia de compartir el aprendizaje, el descubrimiento y la solución de situaciones problemáticas, en **forma grupal**.

La conjugación de los múltiples enfoques individuales favorece

la descentración del sujeto, superando la autocentración y permitiendo la construcción de funciones suprapersonales y el logro de una visión de mayor objetividad.

Respecto al trabajo grupal, y en base a los resultados de esta experiencia, podemos señalar, rescatando la síntesis del Prof. Solidario Romero, los siguientes aspectos:

- Potencia la motivación para persistir en la tarea de aprender. En este caso particular, la responsabilidad que implica la conducción de la clase coloquial o «taller autoconducido» incrementa aún más la calidad y tiempo dedicado al estudio, por parte de cada uno de los integrantes del grupo.
- Permite el descubrimiento de perspectivas que van más allá de las que tiene cada uno personalmente. Este enriquecimiento de los aportes individuales se exteriorizó en la propuesta grupal, en cuanto a metodología, estrategias, material didáctico, formas de evaluación, etc., posibilitando mayores niveles de profundidad, detalle, discriminación, diferenciación, sutileza y creatividad sobre los materiales utilizados, por la acción interpotenciada del grupo de personas.
- Posibilita coordinar esfuerzos propios en relación a una tarea común, ubicándose cada uno en el desempeño de un rol determinado dentro del grupo.
- Ayuda a una autoevaluación realista, poniendo en evidencia los propios límites y posibilidades de cada uno en relación a los demás.
- Incrementa la condición de sujeto activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, expresándose en la producción de materiales, mapas conceptuales, modelos de evaluación, exposiciones, cuestionarios, etc., mejorando la calidad del aprendizaje a través de la ejecución y aplicación concreta de lo aprendido.

Por último, no perdiendo de vista el entorno que los tiempos que corren nos imponen, y teniendo en cuenta la perspectiva desde el punto de vista actitudinal, es necesario promover la definición de una valora-

ción positiva o negativa sobre cosas, personas, lugares, sucesos, etc. que hacen a nuestra realidad actual.

En este sentido, acordamos con la caracterización de Ángel Pérez Gómez en «La escuela pública y la sociedad neoliberal», al referirse a la sociedad posmoderna, donde destaca: ...«La paradójica promoción simultánea del individualismo exacerbado y del conformismo social; el eclecticismo acrítico y amoral con la primacía del pensamiento único, amorfo y débil; la importancia trascendental de la información como fuente de riqueza y poder; la mitificación científica y desconfianza en las aplicaciones tecnológicas; la obsesión por la eficacia»..., entre otras características más generales que signan la conducta de nuestros jóvenes, y nos sentimos responsables de promover un cambio positivo.

Entendemos como docentes en una sociedad posmoderna que «la escuela posmoderna debe superar la ruptura clásica que estableció la modernidad entre la razón y el sujeto, ampliando el sentido de lo racional para incluir la complejidad y multiplicidad, la ambigüedad e incertidumbre del pensamiento y la cultura humana. La razón dentro del individuo para convertirse en sujeto crítico de sus propias elaboraciones y conductas. La razón dentro de la comunidad, como instrumento y a la vez producto de los intercambios, para potenciar la reflexión, explicitar lo silenciado y cuestionar lo consolidado»..., y tratamos de aportar, de alguna manera, desde nuestro puesto de trabajo, como formadores de estudiantes universitarios.

Bibliografía

- Ausubel, D.; Novak, J.; Hanesian, H.: *Psicología Educativa*. Méjico. Trillas. 1986.
- Bruner, J.: *La importancia de la educación*. Barcelona. Paidós. 1987.
- Carretero, M.: *Constructivismo y educación*. Buenos Aires. Aique. 1995.
- Flavell, J.: *El desarrollo cognitivo*. Madrid. Visor Distribuciones. 1993.
- Pérez Gómez, A.: *La escuela pública y la sociedad neoliberal*.
- Piaget, J.: *La psicología*. España. Alianza. 1982.
- Pozo, J. I.: *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid. Morata. 1992.
- Romero, S.: *Curso básico sobre Fundamentos psicológicos del aprendizaje*. 1997.