

# ADOLESCENCIA, EDUCACIÓN Y CULTURA



2013

¿Cómo enseñamos?

Cátedra Adolescencia, Educación y Cultura  
Facultad de Humanidades  
Universidad Nacional de Mar del Plata  
CANALE M.I. (2013)

## ¿CÓMO ENSEÑAMOS?

Todos los docentes –novatos y expertos- nos planteamos a la hora de enfrentar el dictado de nuestra disciplina interrogantes que se reeditan ante un nuevo grupo, ante la elaboración de una planificación y la necesidad de secuenciar contenidos, o ante la elaboración y corrección de un instrumento de evaluación y, previo a ello a la selección de estrategias y/o de materiales de aprendizaje.

Cómo aprenden? Cómo lograr que comprendan y no simplemente repitan? Qué papel juega la enseñanza en esta comprensión y construcción? Se aprende colectiva o individualmente? Por qué unos aprenden y otros no? ¿Qué puedo hacer para que todos aprendan aún respetando diferentes niveles de desempeño y competencia? Por qué aquello que funcionó con aquel grupo no funciona con éste?

Y podríamos continuar, pero lo que interesa es advertirnos de que enseñar y aprender son tareas complejas en las que están involucradas una gran cantidad de variables. Según sean nuestras concepciones sobre lo que significa aprender y enseñar –seamos conscientes o no de ello- así serán las respuestas que demos a estos interrogantes.

La práctica docente se apoya en saberes profesionales que suelen estar compuestos por una mezcla no necesariamente jerárquica de conocimientos de sentido común, conocimientos producidos por la experiencia y teorías adquiridas en la formación. (Cf. Bromme 1988)

En el presente trabajo adoptaremos como marco referencial lo que ha dado en llamarse “el giro constructivista en educación” el que fuera dado por el impulso de los estudios sobre las formas de construcción cognitiva de los sujetos. (Ver cuadernillo *Cómo aprendemos?*) Tanto las teorías de Piaget como la de Vigotsky son modelos genéticos del desarrollo cognitivo y han dado lugar a vastas investigaciones sobre los modos de enseñar “lo más consistentes posibles con” y “que no vayan a contrapelo de” los descubrimientos de la psicología del aprendizaje.

La educación escolarizada tiene por finalidad asegurar a los miembros de una sociedad la posibilidad de apropiarse de la experiencia socialmente acumulada y culturalmente organizada. Dado que han quedado lejos las explicaciones que situaban al alumno en un plano reactivo o meramente pasivo, la escuela se propone como ámbito en el que se potencia el desarrollo en la medida en que al promover la actividad mental constructiva es responsable de la producción de sujetos autónomos y creativos en el contexto de un grupo social determinado.<sup>1</sup> Los “otros” significativos como agentes culturales (padres primero y docentes después) son piezas imprescindibles para esa construcción personal.

El aprendizaje desde esta perspectiva no es copiar o reproducir la realidad sino que al aprender reconstruimos elaborando una representación interna sobre un objeto de la realidad. Ese aprendizaje no se realiza desde el vacío sino que se enlaza a experiencias, intereses y conocimientos previos. En ese proceso se modifica lo que ya poseíamos; incorporamos lo nuevo de forma peculiar para integrarlo y hacerlo propio.

Trabajar a partir del constructivismo como referente teórico desde el punto de vista de quien enseña no implica la aplicación de un libro de recetas. Implica en cambio la adhesión a un conjunto articulado de principios desde donde es posible diagnosticar, tomar decisiones y establecer juicios sobre la enseñanza. Las posiciones teóricas actúan como referentes que guían la acción pero no la determinan, puesto que la

---

<sup>1</sup> Dejaremos de lado por el momento la discusión sobre si la escuela es alienante, conservadora y reproductora del orden social o puede, favoreciendo la producción de individuos autónomos y creativos, promover la transformación y el cambio.

situación de aula está sujeta a condiciones e incidencias imprevistas además de estar sujeta a un conjunto de decisiones que no son exclusivas del Profesor. Sin embargo, entendemos que una interpretación constructivista del aprendizaje escolar exige una interpretación constructivista de la intervención pedagógica.

Sobre todo supone considerar a la enseñanza como proceso compartido en el que el alumno gracias a la ayuda que recibe del profesor puede mostrarse progresivamente autónomo y competente en la resolución de tareas y en el manejo de conceptos.

Esta concepción asume como elemento central en la explicación de los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro del aula el hecho de que la mente de los alumnos no son pizarras en blanco, ni que "reciben el conocimiento" pasivamente. Construir en la escuela implicará entonces apropiarse del saber que es "patrimonio del otro" para lo cual se requiere "una elaboración conjunta de quien enseña y de quien aprende". Los contenidos escolares siempre implican una selección o recorte (permanentemente sujetos a revisión) de aquellos aspectos de la cultura cuyo aprendizaje se considera contribuirán al desarrollo de los alumnos en su doble dimensión de *socialización* (en tanto el docente se constituye en mediador entre cultura y alumno) y de *individuación* en la medida en que cada alumno construirá de dichos contenidos una representación interna singular.

Las experiencias de aprendizaje previas, la capacidad para aceptar y esforzarse ante los desafíos, la capacidad para dar y recibir ayuda son aspectos personales que marcarán la disposición a aprender de los alumnos.

Por otro lado, las habilidades, capacidades operatorias y estrategias que hayan construido a lo largo de su historia personal y escolar forman parte del repertorio inicial del alumno con el que cuenta (o no) para afrontar el aprendizaje de contenidos nuevos. Lograr aprendizajes significativos y aprender a pensar parecen ser consignas sobre las que ya nadie discute. Los docentes hemos logrado acuerdos al respecto, en un mundo en que la explosión de información es un hecho que lleva a la toma de conciencia de que la escuela no puede transmitir en bloque una información que es cada vez más inabarcable. Debe en cambio, lograr que los que aprenden alcancen competencias que los habiliten para abordar cualquier objeto de conocimiento.

Queda en claro entonces, que nuestro interés como docentes debe estar dirigido hacia dos cuestiones:

1. Aceptar que lo que enseñamos va a implicar siempre y necesariamente un recorte de un determinado campo de saber.<sup>2</sup>
2. Aceptar que lo que enseñamos debe ser un medio para lograr las competencias mencionadas anteriormente.

De esto surgen algunas preguntas: Cómo hacer el recorte y selección de contenidos? Cómo favorecer el logro de competencias suficientes que le posibiliten al alumno abordar cualquier objeto de conocimiento?

Dentro del marco constructivista, partir de la base de que "el aprendizaje no se lleva a cabo por simple adición de nuevos elementos a la estructura cognoscitiva" sino que "las personas construimos esquemas de conocimiento cuyos elementos mantienen entre sí numerosas y complejas relaciones, de tal manera que la incorporación a los mismos de nuevos elementos da lugar a aprendizajes tanto más significativos cuanto

---

<sup>2</sup> En Argentina, a partir de la última reforma, la currícula es prescriptiva; esto es, prevé qué contenidos se enseñarán a lo largo de la escolaridad en todas las escuelas de la república, como modo de garantizar la construcción de un piso común cultural. Sin embargo, corresponde a cada escuela y a cada docente tomar decisiones de acuerdo con su propio contexto con respecto a la secuenciación de contenidos, el orden de presentación, los niveles de profundidad con que se trabajarán unos u otros, la selección de estrategias etc.

mayor es el número y la complejidad de las relaciones establecidas...el nuevo material de aprendizaje se relaciona de forma sustantiva y no arbitraria" con lo que ya se sabe.

Ausubel propone organizar la secuencia de aprendizaje en función de los principios que rigen la formación y desarrollo de la estructura cognoscitiva.

Recomienda como primer paso la identificación de los elementos fundamentales del contenido de una disciplina y la organización en un esquema jerárquico y relacional. Gowin sugiere un guión de preguntas que ayudan al docente a jerarquizar y relacionar los contenidos de una disciplina:

- ¿cuáles son las preguntas clave a la que responde el conocimiento de la disciplina?
- ¿cuáles son los conceptos clave?
- ¿qué métodos de investigación utiliza para generar el conocimiento?
- ¿cuáles son las afirmaciones principales que formula en respuesta a las preguntas clave?

El paso siguiente consistirá en organizar estos contenidos de acuerdo con las leyes de la retención significativa enunciadas por Novak:

- el contenido de aprendizaje debe ordenarse de manera que los conceptos más generales e inclusores se presenten al principio.
- con el fin de lograr una diferenciación progresiva del conocimiento ( es decir la incorporación de nuevos elementos que enriquecen y diversifican los inclusores iniciales) y una reorganización integradora posterior, es necesario ordenar la secuencia de aprendizaje partiendo de lo más general a los contenidos más específicos.
- una vez mostrados los conceptos inclusores, la presentación de elementos nuevos debe hacerse mostrando las relaciones que mantienen con los primeros y entre sí.

En síntesis la postura de Ausubel y Novak consiste en establecer jerarquías conceptuales que prescriben una secuencia descendente. Esta secuencia debería no ser lineal sino **cíclica** a fin de promover diferenciaciones e integraciones progresivas, poniendo de relieve las relaciones de distinta naturaleza que los conceptos mantienen entre sí (semejanza, diferencia, coordinación, implicación, subordinación, etc.)

## APRENDIZAJES Y CONOCIMIENTOS PREVIOS

Cada vez que un estudiante enfrenta un nuevo contenido de aprendizaje lo hace (conciente o no de ello) munido de una serie de conceptos, representaciones que utiliza como instrumentos de lectura e interpretación y que determinan en buena parte qué información seleccionará, cómo las organizará y qué relaciones podrá establecer entre ellas. Esto quiere decir que, contando con la ayuda y guía necesaria gran parte de la actividad constructiva de los alumnos consiste en movilizar y actualizar conocimientos anteriores para entender las relaciones que guardan con lo nuevo. El aprendizaje será tanto más significativo cuantas mayores relaciones –sustantivas y no arbitrarias- puedan establecerse con lo que ya se conoce.

Ausubel, Novak y Hanesian (1983) sentencian “el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñesele en consecuencia”

Si lo aceptamos nos encontramos ante toda una serie de cuestiones: Cuándo? Cómo? Qué indago? Etc

Mariana Mirás considera algunos criterios a tener en cuenta; en primer lugar, será necesario explorar el contenido básico sobre el que se centrará el proceso de enseñanza- aprendizaje. Por otro lado, se debe tener en cuenta cuáles son los objetivos concretos que perseguimos con respecto a dichos contenidos (lo que determinará el nivel de profundidad, la relación con otras temáticas, si es un contenido del que sólo se

pretende se tenga una somera aproximación porque es enlace para tratar otra temática considerada más relevante etc.) Al tener en cuenta nuestros objetivos podemos seleccionar de manera más precisa cuáles son los conocimientos previos relevantes, pertinentes y necesarios para llevar a cabo una secuencia de aprendizaje.

Puede suceder —y de hecho la mayoría de las veces sucede— que hallemos que nuestros alumnos saben muy poco, o tengan conocimientos contradictorios o erróneos, o ideas previas intuitivas y sin organización.

A esta altura es necesario aclarar que la exploración de los conocimientos previos tiene un doble objetivo. Por un lado, le permite al docente estimar si los alumnos tienen el andamiaje necesario para “engancharse” el nuevo contenido. De no ser así, será necesario diseñar actividades específicas que permitan —aún retrotrayéndonos a la enseñanza de contenidos que ya suponíamos adquiridos por los alumnos— resolver los problemas detectados.

Por otro lado, la exploración de las ideas previas —en la medida en que no esté desconectada de la secuencia de actividades de aprendizaje para una determinada unidad— le permite al alumno la toma de conciencia de lo que sabe y lo que no, le permite tomar el nuevo contenido o unidad de trabajo como reto o desafío.

Con respecto al cómo indagar estos conocimientos previos se pueden pensar en diversas estrategias que van desde la lluvia de ideas, el armado de definiciones provisionales y/o intuitivas sobre un determinado concepto o proceso, a instrumentos de tipo más cerrado (cuestionarios, mapas, redes etc). Es importante tener presente que el valor de este trabajo puede verse mermado si se plantea como actividad desconectada de lo que se va a trabajar después. De ahí que sea importante diseñar instrumentos que permitan conservar las respuestas iniciales de los alumnos de modo de poder volver sobre ellas para reflexionar y tomar conciencia sobre el proceso de aprendizaje que se está llevando adelante (lo que se pudo precisar, ampliar (qué sabíamos y qué aprendimos), completar, qué relaciones pudieron establecerse etc.)

## CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS Y ACTIVIDAD

El aprendizaje escolar es un proceso *activo* desde el punto de vista del alumno, en el cual éste construye, modifica, enriquece y diversifica sus esquemas de conocimiento<sup>3</sup> con respecto a los distintos contenidos escolares a partir del significado y sentido que puede atribuir a esos contenidos y al propio hecho de aprenderlos. Simultáneamente, ese proceso activo, en la escuela no se produce azarosamente sino que depende de una actuación externa, *planificada* y *sistemática* que lo orienta y lo guía en la dirección prevista por las intenciones educativas recogidas en el currículum.

El alumno es activo cuando pregunta u observa, cuando aborda un problema preguntando a otros, cuando establece relaciones entre objetos o situaciones diversas, cuando identifica semejanzas o diferencias y puede nombrarlas, cuando puede advertir en qué se diferencia un concepto o procedimiento de su idea de partida y puede ajustarla etc. Todos estos ejemplos nos permiten comprender que cuando hablamos de actividad — sobre todo en el caso de estudiantes adolescentes — nos referimos a *actividad mental* la que se caracteriza por establecer relaciones no arbitrarias entre lo que ya conocen y lo que pretenden (o se pretende) que aprendan. Los alumnos — desde esta perspectiva— son responsables últimos de su aprendizaje dado que son los únicos que pueden responder por lo que han realizado o no para lograr conferir significado al contenido de aprendizaje.

---

<sup>3</sup> El esquema de conocimiento es definido por Coll como “*la representación que posee una persona en un momento dado de su historia sobre una parcela de la realidad*”(1983)

## ACTIVIDAD DOCENTE COMO AYUDA AJUSTADA

Los conocimientos que son objeto de aprendizaje en la escuela son una selección de los saberes que cada cultura considera relevantes y que por tanto ya existían antes de que el alumnado iniciara su construcción personal. Son de naturaleza simbólica (se expresan mediante símbolos y signos verbales, numéricos, musicales, plásticos, gestuales lo que posibilita que sean conocidos y compartidos por quienes pertenecemos a un grupo social y cultural compartiendo significados.)

El profesorado es quien planifica para prever que los contenidos curriculares aparezcan a lo largo de la escolaridad del alumno y para que ellos tengan por tanto, posibilidad de construirlos. Al planificar selecciona, prioriza y secuencia de modo que el alumno pueda en cada momento de su desarrollo y aprendizaje otorgarle significado en algún grado.

Ahora bien, decíamos que el docente debe tener en cuenta los esquemas de conocimiento de los alumnos en relación al contenido de aprendizaje. Pero al mismo tiempo debe provocar desafíos y retos que lleven a reorganizar, diferenciar y ampliar dichos esquemas forzando su modificación. Por tanto la *ayuda ajustada*<sup>4</sup> debería además de partir de los esquemas de conocimiento de los alumnos, plantear retos abordables, en el sentido de que pueda encararlos en parte merced a los apoyos y a los instrumentos de ayuda que se lo provean.

Si partimos de la premisa de que el cambio de esquemas se caracteriza por un proceso de equilibrio inicial-desequilibrio-equilibrio posterior, el profesor debe provocar con su intervención desequilibrios en el equilibrio inicial que mantienen los esquemas de los alumnos y ha de proveer los soportes necesarios para conducirlos/acompañarlos a la re-equilibración posterior.

El reto mayor –en este caso desde el punto de vista del docente- consistirá en producir el “nivel óptimo de desequilibrio” para posibilitar la modificación de esquemas. Tanto si lo que se constituye en un conflicto para las ideas previas es demasiado alejado de lo que se conoce y no puede relacionarse en modo alguno con ello, cuanto si es demasiado cercano y por tanto no produce ningún desafío, entonces no se producirá modificación de esquemas ni aprendizaje.

Cuando hablamos de apoyos y ayudas se piensa en todos y cada uno de los diferentes niveles que supone la actuación docente: desde la intervención directa con un alumno o un grupo, hasta la organización global de la situación en cuanto a espacios (aula, laboratorio, salida de campo, etc.) horarios, agrupamiento de los alumnos, pasando por niveles intermedios/previos (elección y ordenación de contenidos, elección de actividades, presentación de consignas, tipos de materiales de apoyo, recursos adicionales...) Determinar los tiempos, decidir el tipo de materiales de consulta con el que se trabajará, establecer si las actividades habituales serán en pequeño grupo o en grupo grande, presentar a los alumnos en un momento u otro un contenido, estructurar de una u otra forma los momentos de explicación/exposición, determinar las formas de participación de los alumnos, permitir que incorporen cuestiones o elementos de su interés, ofrecerles modelos de actuación, formularles indicaciones y sugerencias para abordar una tarea nueva, corregir errores, dar pistas, ofrecer posibilidades de refuerzo o ampliación, elogiar su actuación, valorar el esfuerzo o proceso que han realizado... pueden ser todos ejemplos de ayuda educativa y forman parte, todos ellos de la tarea de enseñar.

La enseñanza como ayuda ajustada tiene por objetivo, a partir de de la realización compartida de tareas, incrementar la capacidad de comprensión y actuación autónoma de los estudiantes. Los instrumentos y apoyos brindados al alumno para que pueda ir más allá de lo que podría individualmente, podrán retirarse progresivamente hasta que el alumno pueda afrontar solo situaciones similares.

---

<sup>4</sup> Concepto tomado de Javier Onrubia en Coll, César et al., *El constructivismo en el aula* Ed. Graó, 1993.



La realización conjunta de tareas con ayuda de otros como vía de acceso a la realización de esas tareas en un nivel superior se encuentra recogida en la manera de entender la enseñanza asociada a la noción de Zona de desarrollo próximo (concepto propuesto por Vigotsky quien defiende la idea de la interacción como origen de los procesos de aprendizaje y desarrollo humanos. )

Moll ha advertido que una interpretación superficial del concepto de “zona de desarrollo próximo” puede llevar a entender que cualquier tipo de ayuda, participación guiada o interacción con un sujeto más capaz conlleva un efecto potenciador del aprendizaje en el sujeto menos capaz. Con ello puede darse la paradoja de que la teoría socio-histórica termine fundamentando posiciones fuertemente directivas y/o reproductoras en la enseñanza. (Baquero; Terigi)

Al respecto varias cuestiones deberían aclararse:

- Una forma de intervención puede ser ajustada y favorecedora de la creación de ZDP en un momento dado y con un determinado grupo y en otro momento no favorecer en absoluto ni servir a ese proceso. (Para poner un ejemplo burdo explicar un teorema puede ser adecuado en la escuela secundaria y resultar inaccesible en un alumno de tercer año de primario)
- La enseñanza entonces no puede limitarse a brindar siempre los mismos tipos de ayuda ni intervenir de manera homogénea en todos los casos. (Ante una pregunta de un alumno en el curso de una explicación puede ser pertinente en un momento responder de manera directa retomando información ya proporcionada; en otro, devolverla a quien la ha formulado; en otro, dirigirla al grupo clase para resolverla entre todos o reformularla en otros términos antes de contestarla. Lo mismo al diseñar actividades en un momento será necesario pautar y estructurar la actividad, mientras que en otro puede convenir pensar en tareas abiertas y con posibilidades de opción por parte de los alumnos.
- La valoración de hasta qué punto una ayuda resulta adecuada a una situación concreta o no depende sobre todo del momento del proceso en que nos encontremos (momentos iniciales o finales de un proceso) o en términos de lo que ha pasado en el proceso de aprendizaje o de lo que va a suceder después. (por ejemplo, no debería ser igual antes de realizar un experimento que después de él)

Javier Onrubia describe una serie de características de la interacción profesor/alumnos que están implicadas en la creación de ZDP<sup>5</sup>.

### **1. El Profesor debe insertar la actividad puntual que realizan los alumnos en el marco de objetivos más amplios en los cuales esa actividad pueda tomar significado.**

En la interacción entre un participante competente y uno menos competente, es el primero el que define la situación global; la actividad del menos competente se inserta y toma significado aun si él realiza acciones colaterales que pueden no ser comprendidas cabalmente. (Por ejemplo, pensemos en una situación en que la maestra se dispone a leer un cuento a niños pequeños en el aula. Prepara la situación en su conjunto: sienta a los niños alrededor, va pasando las páginas, los invita a reconocer las figuras, les hace preguntas para relacionar lo que narra con experiencias vividas etc. Las habilidades o destrezas que pone en juego el niño son muy simples desde el punto de vista del adulto y en relación a la tarea en su conjunto, pero el adulto crea un entorno más amplio en el que se insertan y no se limita a que el niño las practique como algo aislado.)

Cuando se propone a los alumnos practicar una destreza o habilidad esta práctica no puede estar desgajada de su objetivo y significado último. De ahí que el objetivo final debe ser claramente explicitado a los alumnos.

---

<sup>5</sup> Algunas de ellas serán presentadas con modificaciones.

Si propongo una secuencia de actividades que suponen como finalización la obtención de algún producto (un mural, un dossier, un escrito, un video...) es importante que dicho producto recoja globalmente el resultado de esas actividades previas.

Es importante también que al inicio de un tema, unidad o clase se expliciten los objetivos, las actividades que se realizarán y la relación entre ellas; por otro lado, debiera volverse sobre estas relaciones al finalizar el proceso para dar lugar a la toma de conciencia de los logros o fallos en el recorrido realizado.

**2. El Profesor debe posibilitar en el mayor grado posible, la participación de todos los alumnos en las distintas actividades y tareas, incluso si su nivel de competencia, su interés o conocimiento resulta en un primer momento escaso o poco adecuado.**

Si no se posibilita que cada alumno pueda participar aportando aquello de lo que es capaz, si –sobre todo- no se dan oportunidades para que el participante menos competente pueda ir probando y modificando su posibilidad de resolver la tarea de que se trate, no es posible entrar en la ZDP. La participación efectiva de todos los alumnos depende entre muchas cosas, del tipo de contenidos que se prioricen, del tipo de actividades, de su nivel de complejidad, las posibilidades de opción entre ellas, los materiales y recursos de apoyo. Si se centra la clase siempre en el mismo tipo de actividades (exposición y toma de apuntes, o actividades muy abiertas que exigen altos niveles de autonomía etc.) puede generar que el que se siente menos competente “quede fuera”.

Por el contrario, diversificar actividades, prever diversos niveles de dificultad, posibilitar que los alumnos puedan elegir entre tareas distintas, plantear en algunos casos actividades con opciones internas, proveer materiales de apoyo con diversos niveles de dificultad y con formatos distintos, constituyen apuestas a la participación de todos.

Por otro lado, actuaciones concretas del docente en el aula irán en esta línea o por el contrario acentuarán las diferencias, sin potenciar el desarrollo de los menos competentes. Así aceptar el aporte de un alumno aunque sea incompleto o confusamente expresado, alentar la participación de aquellos que espontáneamente no lo hacen, estar atento a la conformación de los pequeños grupos, buscar el contacto personal, la guía o sugerencia en casos puntuales son ejemplos de la atención prestada a este aspecto.

**3. El profesor debe favorecer un clima de clase basado en la confianza y la aceptación mutuas.**

Ante un grupo de alumnos que se siente poco competente para el trabajo escolar o con historia de fracaso repetitiva, es importante dar lugar y pensar estrategias que puedan fortalecerlos en el sentido de que es a partir del error y tomando conciencia de él que se aprende. Dar tiempo a crear un clima en el que equivocarse o saber poco de algún tema sean sancionados por el docente como la posibilidad de relanzarlos a alcanzar aquello que no se sabe o se comprende parcialmente. Cuando logra generarse en el aula un clima de aceptación y respeto mutuo se posibilita que lo que no se sabe o no se comprende puedan constituirse en un desafío al mismo tiempo que permite que –ante la dificultad o el detenimiento- se tenga la confianza para pedir ayuda.

Retomar una pregunta confusamente formulada, reformularla y dar una explicación a partir de ella, revisar entre todos un ejercicio mal resuelto para encontrar dónde apareció la dificultad, poner a discusión en pequeño grupo una respuesta incompleta y completarla proveyendo los apoyos para poder hacerlo, son todos ejemplos de actividades en las que el error no es desechado y anulado sino utilizado como peldaño para realizar los ajustes necesarios ordenados a obtener respuestas más ajustadas y precisas.



Puede generar además la conciencia en los alumnos de que hacer un aporte erróneo no va a ser descalificado sino retomado para aclarar, ampliar, analizar a partir de dónde surgió la idea errónea, incompleta o confusa.

**4. El Profesor realizará modificaciones en la programación o secuencia de actividades en función de lo observado a lo largo del desarrollo de una unidad de trabajo.**

Las modificaciones podrán introducirse en al menos tres niveles:

- ✓ En el desarrollo de una actividad o tarea concreta, frenar o acelerar una explicación, modificar el orden de exposición si una pregunta da pie para hacerlo, alargar o reducir el tiempo para realizar una tarea de acuerdo con lo que se observa, corregir en grupo grande una tarea si se detecta que generó más problemas de los inicialmente esperados...
- ✓ En la planificación de una unidad de trabajo: reforzar determinados aspectos trabajados, agregar actividades y/o ejercitación, dedicar una o dos clases más ante un tema que o bien generó mucho interés y a partir de las intervenciones de los alumnos se pudieron abrir relaciones no planificadas inicialmente, ampliar introduciendo nuevos materiales de apoyo si se detectan mayores baches, lagunas, o dificultades de comprensión no anticipadas...
- ✓ Incorporando en la planificación global del curso las consecuencias de las observaciones: aprovechar los contenidos que hayan generado mayor interés para profundizarlos, retomar contenidos anteriores o incorporar elementos de síntesis y relación entre contenidos si se advierte que deben reforzarse, utilizar nuevamente alguna actividad en la que se mostraron especialmente interesados o competentes...  
Lo anterior implica por parte del docente una actitud de observación y sensibilidad permanente. Esta actitud de observación y ajuste no es contraria a la planificación detallada que brinde la orientación de lo que se pretende del alumno y el profesor en cada momento del proceso. Sólo cuando el docente tiene claro hacia dónde va (y lo hace explícito a sus alumnos) la clase adquiere la fluidez necesaria que permite la observación y el ajuste.

**5. El Profesor debe prever la utilización autónoma de lo aprendido.**

Prever que al inicio del desarrollo de un tema las guías y soportes deben estar más presentes, pero que al mismo tiempo se deberán planificar trabajos de cierre en los que esos apoyos se retiren y que el desafío implique dar cuenta de la utilización autónoma de lo aprendido. (Actividades que involucren mostrar a otros lo logrado – tutoría entre pares, exposición de trabajos ante otros cursos, organización de jornadas sobre una temática que se ha investigado etc.; actividades que impliquen resolver problemas en situaciones no idénticas a las que sirvieron originariamente para aprenderlos; planteamiento de situaciones globales que exijan interrelacionar diversos contenidos aprendidos separadamente).

**6. El Profesor deberá utilizar y promover la utilización del lenguaje de la manera más explícita y clara posible intentando controlar malentendidos e incomprensiones.**

Implicará comprobaciones sistemáticas de que no se han producido rupturas en la comprensión mutua. Definir, ejemplificar y caracterizar los términos nuevos, pedir definiciones de los conceptos claves a lo largo del desarrollo de una clase, ampliarlas y precisarlas entre todos, armar diccionarios de términos técnicos ensayando la escritura de definiciones buscando

formas alternativas de explicar los conceptos clave, inventar juegos que involucren el uso de esos términos al finalizar una unidad etc. son todas actividades que hacen eje en la concepción de que un uso adecuado del lenguaje posibilita interacciones capaces de hacer avanzar adecuadamente a través de las ZDP.

## **7. El Profesor debe emplear el lenguaje para reconceptualizar y recontextualizar la experiencia.**

En el punto anterior se hacía hincapié en el ajuste mutuo entre el lenguaje del profesor y el del alumno. Aquí subrayaremos el papel del lenguaje en la construcción y reconstrucción de significados en un nivel superior más formal y adecuado a los significados social y científicamente construidos.

De ahí que recapitular, reformular lo discutido en términos propios de la disciplina, mostrar usos estereotipados del lenguaje, proponer la re-elaboración de escritos utilizando términos precisos aprendidos, son todas actividades que promueven esta apropiación.

### Interacción entre alumnos: potenciadora de ZDP

Desde la perspectiva constructivista se entiende que la interacción cooperativa entre alumnos puede resultar, bajo ciertas condiciones, potenciadora de las ZDP.

Cabe aclarar que poner a los alumnos a trabajar en grupo sin más no garantizaría per se la maximización de la actividad constructiva.

Al respecto citan Baquero y Teriggi: “El foco ...no está puesto en la transferencia de habilidades desde los que saben más a los que saben menos sino en el uso colaborativo de las formas de mediación para crear, obtener, y comunicar sentido...en ayudar a los niños a apropiarse o tomar el control de su propio aprendizaje” (cf.Moll,1993:26)

Que en oportunidades el docente pueda conformar los grupos teniendo en cuenta la reunión de alumnos más y menos competentes, que asigne tareas según sea el nivel de cada uno; que el resultado final del trabajo prevea el aporte de todos los integrantes; que se planteen situaciones de trabajo que promuevan la presentación, argumentación y articulación de diversos puntos de vista; que el trabajo en grupo grande se proponga a partir de las conclusiones alcanzadas en los pequeños grupos. La puesta en común debe ser la oportunidad para construir hipótesis articulando diversidad de puntos de vista frente a una problemática, para identificar errores y disminuir la confusión o ambigüedad.

Una situación que resulta particularmente interesante en este sentido es la tutoría entre pares: un alumno o varios alumnos más competentes o expertos en determinado contenido trabajan con alumnos que no tienen el nivel de comprensión e información con respecto a una temática determinada. Implica para el alumno tutor el desafío de explicitar con la mayor claridad sus conocimientos, prever la manera de ayudar a sus compañeros mediante ejemplificaciones, guías, etc. El hecho de dar cuenta de lo aprendido ha demostrado ser altamente potenciador de los niveles de comprensión y desempeño. De ahí que sea importante que los roles de tutor-tutoriado sean rotativos aún cuando pueda significar por parte del docente un trabajo previo con el futuro alumno- tutor que le ayude a preparar de forma más adecuada el desempeño de su rol.

## APARTADO FINAL PARA REPENSAR EL PAPEL DE LA MEMORIA

Desde esta perspectiva se considera que al relacionar contenidos de aprendizaje escolar significativamente conseguimos integrarlos en estructuras de conjunto de la que acabarán formando parte. Así el que los nuevos conocimientos lleguen a formar parte de nuestra memoria depende no sólo de las cualidades objetivas en que se presente la información (buena secuenciación y estructura, buenos apoyos perceptivos etc) sino de las posibilidades que los alumnos tienen para integrarla y relacionarla con lo previamente construido.

Memorizar es el resultado de un acto de construcción, relación, articulación entre la nueva representación y lo que ya tenía. La memorización comprensiva es un proceso diferente de la memorización mecánica que suele permitir una reproducción sin cambios de lo aprendido. (Lo cual no implica que, hasta cierto punto, ella es necesaria en algunos casos. Por ejemplo, una vez que se comprendió qué significa el algoritmo de la multiplicación será necesario memorizar las tablas, dado que sería absolutamente ineficiente ante cada situación reconstruir todo el proceso).

### Referencias Bibliográficas

- AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D., y HANESIAN, H.(1989): "Psicología educativa". Ed. Trillas, Méjico.
- BRUNER, J.(1978): "El proceso mental en el aprendizaje". Ed.Narcea, Madrid.
- (1988): "Acción, pensamiento y lenguaje". Ed. Alianza, Madrid.
- COLL, César.(1987): "Psicología y currículum" Ed. Laia, Barcelona.
- COLL,C.,MARTIN,E.,MAURI,T.,MIRAS,M.,ONRUBIA,J.,SOLÉ,I.,ZABALA,A.(1993): "El Constructivismo en el aula" Ed. Graó
- FERRERO,Emilia (1999) "Vigencia de Jean Piaget". Siglo XXI , Méjico.
- PIAGET, Jean.(1972): "Psicología y Epistemología". Emecé, Buenos Aires.
- NOVAK, J.D.; y GOWIN, D.B.(1988):"Aprendiendo a aprender", Ed. Martínez Roca, Barcelona.
- RICCHINI, Marta.(1996): "Algunas cuestiones de la construcción de enseñanzas.(Unidades de enseñanza)" Ficha de cátedra. Escuela Superior de Psicología. Facultad de Humanidades. UNMdP.
- (1996): "Constructivismo y Cooperativismo" Ficha de circulación Interna. Escuela Cooperativa AMUYÉN
- BAQUERO,R., TERIGGI,F. "La zona de desarrollo próximo y el análisis de las prácticas educativas" (Loc. Cit)
- "Constructivismo y modelos genéticos: Notas para redefinir el problema de sus relaciones con el discurso y las prácticas educativas" (Loc.cit.)