

# LA ENSEÑANZA

*Brophy, J. (2000)*

*Academia Internacional de Educación*

*Oficina Internacional de Educación*

*(UNESCO) Cuadernos Biblioteca para la*

*Actualización del Maestro. México: SEP 1 - 17*

## **1. UN AMBIENTE PROPICIO PARA EL APRENDIZAJE PARA EN EL AULA**

### **EL ALUMNO APRENDE MEJOR EN UNA COMUNIDAD DE APRENDIZAJE ATENTA Y BIEN INTEGRADA**

#### **LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Los ambientes de enseñanza eficaz siguen una ética de cuidado y atención que involucra la relación maestro/alumno y alumno/alumno, y trascienden las diferencias de género, raza, grupo étnico, cultura, status socioeconómico, discapacidad o cualquier otra diferencia individual que hubiere. En dichos contextos se espera que los alumnos utilicen distintos materiales educativos con responsabilidad, participen atentamente en las actividades de clase, y contribuyan al bienestar personal, social y académico de todos los miembros del grupo.

#### **EN EL SALÓN DE CLASES**

Con la finalidad de generar un clima que permita construir una verdadera comunidad de aprendizaje en la clase, los maestros deben desplegar los atributos personales que los conviertan en verdaderos modelos y ejes de socialización: mostrar un ánimo alegre, una actitud amistosa, madurez emocional, sinceridad e interés por los alumnos como personas y como estudiantes. El maestro debe mostrar preocupación y afecto por los alumnos, estar atento a sus necesidades y a sus estados de ánimo, y trabajar con ellos para que, a su vez, muestren estas mismas características en su relación con sus compañeros.

Al crear dinámicas en el aula y al desarrollar los contenidos de las lecciones, el maestro entra en contacto con los conocimientos y experiencias previas del alumno, incluyendo su cultura familiar. Así, al extender la comunidad de aprendizaje de la escuela al hogar, el profesor establece y sostiene relaciones cooperativas con los padres de familia y estimula su participación activa en el aprendizaje de sus hijos.

El maestro promueve una actitud de aprendizaje al proponer actividades y destacar lo que el alumno aprenderá de ellas, al tratar los errores como parte natural del proceso de

aprendizaje, y al alentar a los estudiantes a trabajar colaborativamente, ayudándonos entre sí. También les enseña a hacer preguntas sin inhibiciones, a hacer contribuciones sin temor de ser ridiculizados, así como a colaborar en parejas o en pequeños grupos en muchas de las actividades de aprendizaje.

## **2. OPORTUNIDADES PARA APRENDER.**

**LOS ALUMNOS APRENDEN MEJOR SI LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO SE DEDICAN A ACTIVIDADES ASOCIADAS AL CURRÍCULO, Y SI EL SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE LA CLASE LOS LLEVA A COMPROMETERSE EN ELLAS**

### **HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

Uno de los factores determinantes para el aprendizaje, en cualquier área del conocimiento, es el grado en el que los alumnos estén expuestos al tema dentro de la escuela. La duración del día y del año escolares acotan las oportunidades de aprendizaje. Dentro de esos límites, las oportunidades de aprendizaje reales del alumno dependen de la cantidad de tiempo disponible que se dedique a las lecciones y a las actividades. Los profesores efectivos dedican la mayor parte del tiempo a actividades diseñadas para alcanzar los objetivos educativos.

Las investigaciones indican que los maestros que entienden la organización de la clase como un proceso para crear un ambiente favorable para el aprendizaje, tienen más éxito que aquellos que hacen énfasis en mantener la disciplina del grupo: en imponer disciplina. El profesor efectivo no necesita dedicar demasiado tiempo para atender problemas de conducta, porque usa técnicas de organización que promuevan actitudes de cooperación en los alumnos y mantiene su atención en las actividades. Al trabajar en un clima estimulante, implícito en el principio de comunidad de aprendizaje, el profesor articula expectativas claras en relación con el comportamiento general en el aula con la participación en las lecciones y actividades de aprendizaje en particular. Asimismo, enseña procedimientos que favorecen la participación comprometida de los alumnos durante las actividades y facilitan el paso de una actividad a otra, las cuales se dan de manera continua, sin la necesidad de hacer permanentes indicaciones.

### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

Existen muchas cosas que vale la pena enseñar, pero el tiempo para ello es insuficiente, por lo tanto, el tiempo en clase debe aprovecharse lo mejor posible. El maestro efectivo dedica la mayor parte a las lecciones y actividades de aprendizaje, y no a pasatiempos no académicos

porque agregan poco o nada a los propósitos curriculares. Sus alumnos ocupan muchas más horas al año en actividades curriculares, en comparación con los alumnos de maestros menos centrados en los objetivos educativos.

Los maestros efectivos transmiten la idea de que la escuela vale la pena, así como la importancia de aprovechar al máximo el tiempo disponible. Inician y terminan las lecciones a tiempo, hacen transcripciones breves y enseñan a sus alumnos a emprender actividades expeditamente y mantenerse concentrados en sus tareas. Una buena planeación y preparación les permite avanzar con fluidez en sus lecciones, sin detenerse a consultar manuales o a localizar determinado aspecto requerido en una exposición o demostración. Proponen actividades y tareas que por su variedad y grado de desafío, estimulan a los alumnos, evitando el fastidio y la distracción.

Un maestro exitoso expone con claridad y consistencia lo que espera de los alumnos. Al comienzo del año da instrucciones sobre procedimientos que se pondrán en práctica, y subsecuentemente hace indicaciones o recuerda a sus alumnos cuando son necesarios. Lleva seguimiento continuo de la clase, lo cual le permite responder a problemas que surgen en el momento, para evitar que se vuelvan críticos. Si es posible, interviene de tal manera que no se altere el desarrollo de la sesión y sin distraer a los alumnos que estén trabajando en forma adecuada. Enseña a sus alumnos estrategias y procedimientos para llevar a cabo actividades rutinarias, tales como participar en lecciones que involucran a todo el grupo, intervenir en discusiones constructivas con los compañeros, hacer transiciones fluidas entre una y otra actividad, cooperar en parejas o en pequeños grupos, manejar y guardar el equipo y los enseres personales, controlar su proceso de aprendizaje y completar sus tareas a tiempo, y saber cuándo y cómo solicitar ayuda. La prioridad del maestro no está en imponer el control de la situación, sino en crear en sus alumnos la capacidad de controlar su propio proceso de aprendizaje, de tal manera que se vayan modificando sus metas, sus expectativas, y que las indicaciones, recordatorios y demás recursos de control desaparezcan conforme el año escolar avanza.

Estos maestros no sólo sacan el mayor provecho del tiempo dedicado a cada tarea, sino que además dedican gran parte de éste a enseñar activamente, organizando los contenidos y ayudando a los alumnos para que los interpreten y respondan a ellos. En su clase se dedica más tiempo al diálogo interactivo que al solitario trabajo de pupitre. La mayor parte de su

enseñanza se desarrolla mientras se produce el diálogo interactivo con los alumnos, más que en prolongadas exposiciones.

### **3. DIRECCIONALIDAD DEL CURRÍCULO.**

**TODOS LOS COMPONENTES DEL CURRÍCULO DEBEN SER CONSISTENTES UNOS CON OTROS, PARA INTEGRARSE EN UN PROGRAMA QUE SEA COHERENTE CON LOS PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA**

#### **LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Las investigaciones muestran que las autoridades educativas, los editores de textos y los maestros se concentran tanto en la cobertura de contenidos, que pierden de vista los propósitos y objetivos más amplios que subyacen en la planeación curricular. Los maestros típicamente diseñan su plan con base en los contenidos por cubrir y los pasos a seguir en las actividades que realizarán sus alumnos sin prestar demasiada atención a los resultados que se desea obtener de la enseñanza. Los editores de textos continúan expandiendo la cobertura de contenidos, en respuesta a la presión que grupos con intereses particulares ejercen sobre ellos. Como resultado, se tratan demasiados temas con poca profundidad; con frecuencia la exposición de contenidos carece de coherencia y satura de elementos que son sólo agregados; las habilidades se enseñan en forma separada respecto de los contenidos cognoscitivos, en lugar de estar integrados y, en general, ni los textos del alumno ni las preguntas y actividades sugeridas en los manuales del profesor están estructurados en torno a las ideas organizadoras, que se relacionan con los objetivos.

A los alumnos que estudian en este tipo de libros de texto se les pide que memoricen una multitud de eventos desvinculados entre sí o que practiquen habilidades menores, las cuales no tienen relación entre sí, en lugar de aprender redes coherentes de contenidos interconectados y estructurados alrededor de las ideas organizadoras. A menudo, estos problemas se exacerban cuando desde afuera se imponen programas de evaluación, que valoran el conocimiento fragmentario o de desempeño de habilidades menores, aisladas. Tales deficiencias se pueden minimizar si se desarrolla el currículo con base en el logro de los objetivos, en donde la planeación curricular se guía por los propósitos y objetivos educativos más amplios, y no por las exigencias impuestas por una diversidad de contenidos fragmentados o por las preguntas de los exámenes.

#### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

El currículo no es un fin en sí mismo; es el medio para ayudar al alumno a aprender lo que se considera esencial para que le permita desempeñarse como adulto en sociedad y desplegar su potencial como individuo. Pretende impulsar en el alumno habilidades, actitudes, valores y disposición a la acción que la sociedad desea desarrollar en sus ciudadanos. Lo más importante del currículo son los objetivos planteados, de manera que todo lo que se considere necesario para cumplirlos debe orientar cada paso de su planeación y puesta en práctica. Hay altas probabilidades de lograr los objetivos si todos los componentes del currículo (redes de contenidos, métodos de enseñanza, actividades de aprendizaje e instrumentos de evaluación) se seleccionan con la idea de que coadyuvan al cumplimiento de los objetivos y propósitos más amplios.

Lo anterior impone una planeación curricular que incluya el desarrollo de las capacidades que el alumno pueda usar tanto dentro como fuera de la escuela, ahora y en lo futuro. Al respecto, es importante enfatizar objetivos relacionados con la comprensión, la valoración y la aplicación en la vida. Comprender significa aprender tanto los elementos individuales de una red de contenidos entrelazados, como las relaciones entre ellos, de manera que el alumno los formule en sus propios términos y los relacione con su conocimiento previo. Valorar significa que el alumno aprecie lo que aprende porque entiende que hay buenas razones para hacerlo. Aplicar significa que el alumno no retiene el conocimiento y es capaz de utilizarlo en otros contextos donde hiciera falta.

Si se desarrollan los contenidos con estos propósitos en mente, el alumno los retendrá como aprendizaje significativo que guarda una coherencia interna, está sólidamente vinculado a otros aprendizajes significativos y resulta accesible para su aplicación. Es muy probable que esto ocurra cuando el contenido se estructura en torno a ideas organizadoras y cuando su desarrollo, durante lecciones y actividades de aprendizaje, se centra en dichas ideas y sus relaciones.

#### **4. ESTABLECIMIENTO DE ORIENTACIONES PARA EL APRENDIZAJE.**

**EL MAESTRO PUEDE PREPARAR AL ALUMNO PARA EL APRENDIZAJE, PROPORCIONÁNDOLE UNA ESTRUCTURA INICIAL QUE CLARIFIQUE LOS LOGROS A ALCANZAR Y LE SEÑALE QUÉ ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE SON LAS ADECUADAS**

#### **LOS HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

Las investigaciones señalan la utilidad de dar guías para el aprendizaje al inicio de cada lección y actividad, mediante la presentación previa del tema, que dé a los alumnos una

visión de conjunto, un marco anticipado en donde ubicar los nuevos aprendizajes. Dicha introducción facilita el aprendizaje del alumno al esclarecer la naturaleza y propósito de la actividad, al relacionarla con su conocimiento previo y al indicarle el tipo de respuestas que demanda. Lo anterior le permite mantener su atención en las metas y orientar sus estrategias hacia ellas mientras organiza la información y resuelve las tareas sugeridas.

Cuando una lección está adecuadamente presentada, suscita entusiasmo en el alumno por el tema, pues lo ayuda a valorar su importancia y su posible aplicación.

#### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

La presentación de avances a modo de esquemas de anticipación orienta al alumno respecto a lo que aprenderá, antes de que comience la lección, ofrece una semblanza acerca de la naturaleza de la actividad, y le proporciona una estructura desde la cual se comprenden y relacionan los puntos específicos que presentará el maestro o el texto. Conocer la naturaleza de la actividad y la estructura de sus contenidos coadyuva a que el alumno se centre en las ideas principales y organice eficazmente su pensamiento. Así pues, antes de comenzar una lección o actividad, el maestro deberá cerciorarse de que los alumnos sepan lo que aprenderán y la importancia que reviste.

Otras formas de ayudar a los estudiantes a aprender teniendo conciencia de los propósitos y de la direccionalidad de su aprendizaje consisten en orientar su atención hacia los objetivos de las actividades, dando un panorama general de las ideas principales o los pasos medulares que se van a trabajar, elaborando pruebas que capten la atención de los alumnos hacia los principales puntos por aprender y realizando preguntas preliminares, que lo sensibilizan al tema y lo mueven a la reflexión.

#### **5. LOS CONTENIDOS COHERENTES.**

**CON LA FINALIDAD DE FACILITAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y LA RETENCIÓN, EL CONTENIDO DEBE EXPLICARSE CLARAMENTE, DESARROLLÁNDOLO CON ÉNFASIS EN SU ESTRUCTURA Y SUS RELACIONES.**

#### **LOS HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

La investigación muestra que las redes de conocimientos entrelazados que se estructuran en torno a ideas organizadoras pueden ser aprendidas y retenidas de tal forma que, permitan su aplicación. En cambio, la información fragmentaria tiende a aprenderse mediante procesos burdos, tales como la repetición memorística que, o se olvida fácilmente, o bien se retiene en

formas que limitan su utilización. De manera similar, es posible aprender habilidades y utilizarlas con eficacia si se orientan a situaciones y propósitos específicos, aclarando el cómo y el cuándo de su aplicación; asimismo, es probable que los alumnos no logren integrar y utilizar las habilidades aprendidas de memoria y aplicadas en forma aislada del resto del currículo.

### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

En los libros de texto o en algunas guías para el maestro, mientras más coherente sea la información, más fácil resulta comprenderla. Hay coherencia cuando la secuencia de ideas y eventos tiene sentido y la relación entre ellos es clara. Es más fácil lograr coherencia de contenidos si se seleccionan bajo un criterio determinado y organizado por las ideas acerca de lo que los alumnos deberían aprender estudiando ese tema en particular.

En sus presentaciones, explicaciones o demostraciones, el maestro efectivo proyecta entusiasmo por el tema y lo organiza con máxima claridad y coherencia. Presenta nueva información con base en lo que los alumnos ya conocen del tema, avanza gradualmente para que puedan seguirlo; hace pausas y utiliza recursos orales que facilitan la comprensión; evita el lenguaje ambivalente o vago y las digresiones; solicita respuestas por parte de los alumnos, estimulando su aprendizaje activo, y se cerciora de que cada punto quede claro antes de pasar al siguiente; termina con la revisión de los puntos principales, resaltando los conceptos sustanciales; a continuación hace preguntas o asigna tareas que obligan al alumno a formular el tema en sus propias palabras y a ampliarlo hacia nuevos contextos. Si es necesario, el maestro también guía al alumno a través de la estructura y los contenidos, mediante organizadores gráficos que representan relaciones, guías de estudio que resaltan ideas clave, o bien organizadores de tareas, que ayudan al alumno a seguir los pasos necesarios y las estrategias que exige dicha tarea.

De forma conjunta, los principios que subyacen en la integración del currículo y en la coherencia de contenidos implican que, con objeto de que el alumno construya conocimiento significativo y lo utilice fuera del contexto escolar, el maestro debe: 1) dejar a un lado la idea de ampliar la cobertura, a favor de una mayor profundidad en el tratamiento de los contenidos relevantes; 2) presentar los contenidos importantes a manera de redes de información interconectadas y estructuradas en torno a ideas organizadoras; 3) desarrollar los contenidos centrándose en la explicación de éstas ideas importantes y las relaciones entre ellas, y 4) hacer seguimiento con auténticas actividades de aprendizaje y medidas de

evaluación que le permitan al alumno desarrollar y desplegar conocimiento que dé cuenta de sus aprendizajes en relación con los objetivos perseguidos.

## **6. DISCURSO REFLEXIVO**

### **LAS PREGUNTAS SE PLANEAN PARA INDUCIR LA DISCUSIÓN ESTRUCTURADA ALREDEDOR DE LAS IDEAS ORGANIZADORAS**

#### **LOS HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

Además de presentar información y servir de modelo para mostrar a sus alumnos cómo aplicar habilidades, el maestro efectivo diseña una gran variedad de situaciones en donde se desarrollen diferentes tipos de discursos, siempre basados en los contenidos a estudiar. El maestro formula preguntas para estimular en sus alumnos la reflexión sobre el contenido en cuestión, para que reconozca las relaciones entre las ideas clave y las implicaciones de dichas relaciones, para que piensen críticamente sobre ello y para que usen esos conocimientos en la solución de problemas, la toma de decisiones o en otras aplicaciones más elaboradas. Las discusiones o debates no se circunscriben a las exposiciones rápidas que llevan a respuestas cortas para preguntas dispersas. Consisten, más bien, en presentar ideas clave de una manera reflexiva y sostenida, al involucrarse en este tipo de discurso, los alumnos construyen y comunican lo que han entendido. A lo largo del proceso abandonan las ideas fútiles y los conceptos malentendidos a favor de ideas más elaboradas y válidas, relacionadas con los objetivos de enseñanza.

#### **EN EL SALÓN DE CLASES**

Al inicio de cada unidad, cuando se introducen y desarrollan los nuevos contenidos, se dedica más tiempo a sesiones interactivas que involucran un diálogo maestro/alumno, que el trabajo independiente con base en tareas. El maestro planea secuencias de preguntas que ayudan a desarrollar el contenido de una manera sistemática y a comprenderlo, a través de relacionarlo con sus conocimientos previos y discutirlo con sus compañeros.

La forma y el nivel cognoscitivo de dichas preguntas deben adecuarse a los objetivos didácticos. Las preguntas cerradas y acerca de hechos son apropiadas para evaluar el conocimiento previo del alumno o para repasar los nuevos conocimientos, pero para alcanzar los objetivos didácticos más esenciales se requieren preguntas abiertas que inviten al alumno a aplicar, analizar, sintetizar y evaluar lo aprendido. Algunas preguntas admiten varias respuestas correctas, otras suscitan discusión (por ejemplo, las que cotejan diversas soluciones a un mismo problema).

Dado que las preguntas intentan involucrar al alumno en procesos cognoscitivos y en la construcción de conocimientos, deben ser normalmente dirigidas a toda la clase. Ello estimula a todos los alumnos –y no sólo al que se le plantea la pregunta- a escuchar y responder con cuidado cada cuestión. Tras preguntar, el maestro hace una pausa para que los alumnos procesen ideas y comiencen a formular respuestas tentativas, en especial si la pregunta es complicada o exige un pensamiento complejo o más elaborado.

El diálogo reflexivo hace hincapié en la exploración de un número reducido de temas, en los que se invita al alumno a proponer explicaciones, hacer predicciones, discutir diversas alternativas de solución a problemas, o bien, a considerar las implicaciones o posibles aplicaciones del tema. El maestro pide a los alumnos que esclarezcan o justifiquen sus aseveraciones, en lugar de aceptarlas indiscriminadamente. Además de brindar retroalimentación, el maestro estimula al alumno con el fin de que explique su respuesta o comente la de sus compañeros. Con mucha frecuencia, un discurso que comienza a manera de preguntas-respuestas se transforma en un intercambio de ideas, en el que los alumnos se responden unos a otros y también al maestro.

## **7. ACTIVIDADES DE PRÁCTICA Y DE APLICACIÓN.**

### **LOS ALUMNOS NECESITAN SUFICIENTES OPORTUNIDADES PARA PRACTICAR Y APLICAR LO QUE ESTÁN APRENDIENDO Y PARA OBTENER RETROALIMENTACIÓN**

#### **LOS HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

Hay tres maneras importantes en que los maestros ayudan a los alumnos a aprender. Primero, presentan información, explican conceptos y promueven habilidades. Segundo, hacen preguntas y generan discusión entre compañeros y otras formas de discurso en torno a los contenidos. Tercero, asignan tareas para que los alumnos practiquen o apliquen lo que acaban de aprender. Las investigaciones indican que las habilidades que se practican hasta lograr niveles de fluidez y automaticidad tienden a ser retenidas por tiempo indefinido, mientras que las que se asimilan sólo parcialmente, tienden a olvidarse. La mayoría de las habilidades que se adquieren en la escuela se aprenden mejor cuando se practican a lo largo del tiempo, y la práctica incluye diversas tareas. Así, es importante que la enseñanza inicial le sigan actividades en las que el alumno tenga la oportunidad de aplicar sus conocimientos en una variedad de contextos.

## **EN EL SALÓN DE CLASES.**

En el salón de clases, la práctica es uno de los aspectos fundamentales, pero menos apreciados, del aprendizaje. Para asimilar comportamientos sencillos, como pronunciar palabras, poca o ninguna práctica hace falta, pero sí es muy importante conforme el aprendizaje se vuelve más complejo. La práctica eficaz lleva al alumno a pulir destrezas que ya manejaba a nivel básico, para desarrollarlas fluida, eficiente y automáticamente, y no mediante ensayo y error.

Deben reducirse en lo posible los ejercicios para completar, así como aquellos problemas matemáticos de cómputo y habilidades relacionadas, que conducen al alumno a la memorización y la práctica aislada de habilidades de menor importancia. En su lugar, la práctica debe relacionarse con contextos de aplicación que pongan de relieve la comprensión del concepto y la aplicación autorregulada de habilidades. Así las cosas, la mayoría de las prácticas de lectura implica la interpretación de textos extensos; asimismo, casi todas las de escritura deben orientarse hacia la escritura auténtica de textos y, con excepción de algunas, las de matemáticas implican la solución de problemas.

Los aprendizajes escolares se pueden ampliar por medio de tareas para casa, cuya extensión y grado de dificultad sean razonables y dependan de la capacidad del alumno para trabajar en forma independiente. Con el fin de cerciorarse de que los alumnos sabrán qué hacer, el maestro puede iniciar los ejercicios en clase para que sean concluidos en casa. También debe ejercer algún tipo de control para verificar que los alumnos realizaron los ejercicios, como por ejemplo, revisarlos al día siguiente.

Para que la práctica tenga mayor utilidad, no sólo debe incluir oportunidades de aplicar las habilidades aprendidas, sino también para recibir retroalimentación. Ésta debe ser informativa más que evaluativa, y debe contribuir a que el alumno verifique sus avances respecto a los objetivos principales, corrigiendo errores y conceptos equivocados. En ocasiones, cuando el maestro no puede verificar los avances de la clase y brindarles retroalimentación, debe proponer tareas que permitan al alumno obtenerla, ya sea consultando las guías de estudio o las hojas de respuestas, o bien, consultando a compañeros asignados como tutores o consultores.

## **8. CONSTRUCCIÓN DE UN SOPORTE PARA LOGRAR EL TRABAJO COMPROMETIDO DE LOS ALUMNOS.**

**EL MAESTRO PROPORCIONA TODA LA ATENCIÓN QUE EL ALUMNO REQUIERA PARA FAVORECER LA PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE APRENDIZAJE**

## **LOS HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

Las investigaciones respecto a las habilidades de aprendizaje sugieren que las actividades o ejercicios deben ser variados e interesantes para motivar al alumno, suficientemente nuevas y que representen un reto como para que se constituyan en experiencias de aprendizaje significativo más que la mera repetición. Al mismo tiempo, deben de ser razonablemente accesibles para que el alumno pueda resolverlos en forma exitosa, dedicándoles el tiempo y esfuerzo necesarios. La eficacia de los ejercicios se ve fortalecida cuando, de inicio, el maestro explica las actividades que se desarrollarán y resuelve algunos ejemplos antes de solicitar que los alumnos trabajen de forma independiente. Después de verificar el avance de la clase, proporcionando ayuda a los alumnos que la requieran. El principio de enseñar en función de la zona de desarrollo próximo implica que los alumnos requerirán explicaciones, demostraciones ejemplares, asesoría y otras formas de apoyo por parte de su maestro, pero también implica que esta estructuración y elaboración de andamiaje por el profesor disminuirá en la medida en que la destreza del alumno aumente. A la larga, los alumnos deberán ser capaces de aplicar autónomamente lo que han aprendido, y controlar su participación en las tareas.

## **EN EL SALÓN DE CLASES.**

Además de bien seleccionadas, las actividades deben estar bien presentadas, adecuadamente monitoreadas y tener seguimiento si se quiere que produzcan el máximo resultado. Ello implica preparar con anticipación al alumno para cualquier actividad, durante la cual se le da orientación y retroalimentación, y guiando al grupo en una reflexión final, una vez concluida la actividad. Al proponer una actividad, el maestro debe hacer hincapié en los objetivos para que el alumno logre involucrarse en ella con claridad respecto de los logros a alcanzar. Después de esto, puede estimularlo con el fin de que considere algunos de sus conocimientos previos, puede mostrar estrategias para abordar la tarea o construir un andamiaje que provea información acerca de los requerimientos de la tarea. Si se trata de lectura, por ejemplo, el maestro puede resumir las ideas principales, recordarles algunas estrategias para incrementar y verificar su comprensión de lectura (parafrasear, resumir, tomar notas, hacerse así mismo preguntas de comprensión), distribuir guías de estudio que resalten las ideas centrales y los elementos estructurales, o proporcionar organizadores de tareas que ayuden a los estudiantes a mantener la ruta a seguir y las estrategias que se pueden utilizar.

Una vez que los alumnos comiencen a trabajar, el maestro debe verificar los avances y brindar apoyo, si es necesario. Suponiendo que los chicos tengan idea de lo que deben hacer y cómo llevarlo a cabo, las intervenciones han de ser breves y reducirse al mínimo, como apoyo indirecto. Si la ayuda del profesor fuere demasiado directa o amplia, terminaría por realizar el trabajo del alumno, en lugar de enseñarle a que lo realice él mismo.

El maestro también debe evaluar el desempeño del alumno en cuanto a la comprensión y pulcritud del ejercicio. Cuando el desempeño sea pobre, debe proveer nuevas actividades de enseñanza y aplicar tareas de seguimiento diseñadas para asegurarse de que el contenido ha sido comprendido y que las habilidades fueron adquiridas.

La mayoría de los ejercicios tiene un efecto limitado, a menos que éstos sean seguidos de actividades de reflexión y verificación, en las cuales el maestro repasa la tarea con los alumnos, brinda retroalimentación general sobre el desempeño, y consolida ideas importantes relacionadas con los objetivos generales. Las actividades de reflexión deben brindar al alumno la oportunidad de hacer preguntas, compartir experiencias, comparar opiniones o, incluso, profundizar el conocimiento recién adquirido y relacionarlo con su vida fuera de la escuela.

## **9. ENSEÑAR ESTRATEGIAS.**

### **EL PROFESOR DISEÑA Y ENSEÑA A SUS ESTUDIANTES ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y AUTORREGULACIÓN.**

#### **LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN**

El aprendizaje en general y las aptitudes para el estudio así como las habilidades propias de un determinado campo de conocimiento (tales como construir significado a partir del texto, resolver problemas matemáticos y razonar científicamente) se desarrollan mucho mejor y se vuelven más susceptibles de ser aplicadas si se enseñan como estrategias que se utilicen deliberadamente, y se ponen en práctica a partir de una conciencia metacognoscitiva y una autorregulación. Ello requiere de una enseñanza comprensiva que incluya conocimiento propositivo (el qué hacer), conocimiento de procedimiento (el cómo hacer) y conocimiento condicional (cuándo y por qué hacerlo). Enseñar estrategias resulta particularmente importante para los alumnos menos aptos que, de otro modo, no lograrían comprender el valor de la autorregulación consciente, la autocorrección y la reflexión sobre el propio aprendizaje.

#### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

Muchos estudiantes no logran desarrollar estrategias de aprendizaje eficaces y de resolución de problemas por su cuenta, pero son capaces de hacerlo gracias a la demostración y la enseñanza directa por parte del profesor. Alumnos que leen poco, por ejemplo, pueden aprender estrategias de comprensión de lectura, tales como mantener atención en el propósito de un ejercicio a lo largo de una lectura, activar el conocimiento previo que resulta útil, identificar puntos importantes en una lección rápida, verificar su comprensión generando preguntas sobre contenido e intentando responderlas, o bien, haciendo inferencias y comprobándolas mediante interpretaciones, predicciones y conclusiones. La enseñanza no solamente debe incluir la demostración de habilidades y oportunidades para aplicarlas, sino también explicaciones acerca del propósito que se persigue (lo que aporta el alumno), y los contextos en que deberá ser usada.

La enseñanza de estrategias se vuelve más eficaz cuando incluye una demostración cognoscitiva, esto es, cuando el maestro piensa en voz alta mientras está demostrando el uso de una estrategia. La demostración cognoscitiva hace más explícitos los procesos de pensamiento –de otro modo ocultos- que orientan el uso de la estrategia en una variedad de contextos.

Proporciona al alumno un lenguaje en primera persona (para uno mismo) que éste puede adaptar al poner en práctica dichas estrategias. Ello elimina la necesidad de traducir, que se crea cuando la enseñanza presenta sus explicaciones en el lenguaje impersonal de la tercera persona, o incluso cuando lo hace en la segunda persona, a manera de acompañamiento.

Además de las estrategias usadas en determinados dominios o tipos de ejercicios, los profesores pueden hacer demostraciones e instruir a sus alumnos en el uso de estrategias generales de estudio, tales como el ensayo (repetición del contenido para su retención), elaboración (verbalización del conocimiento en los propios términos, relacionándolo con conocimientos previos), organización (esquemmatización del conocimiento, haciendo resaltar su estructura para poder recordarla), verificación del aprendizaje (identificación de estrategias que se usaron para construir el conocimiento y de los logros alcanzados con ellas, para su correspondiente adaptación), y acompañamiento del aspecto efectivo (mantener la concentración en el objetivo de la tarea, y reducción al mínimo de la ansiedad en el desempeño y del temor al fracaso).

Al proporcionar retroalimentación mientras los alumnos trabajan y más adelante al realizar actividades de reflexión, el maestro puede hacer preguntas o comentarios que ayuden a los

alumnos a verificar y reflexionar sobre su aprendizaje. La verificación y la reflexión no sólo deben concentrarse en los contenidos sino también en las estrategias utilizadas para procesar los contenidos y resolver problemas. Ello ayudará a que los alumnos afinen sus estrategias y a que regulen su aprendizaje más sistemáticamente.

#### **10. APRENDIZAJE COLABORATIVO.**

**TRABAJAR EN PAREJAS O EN PEQUEÑOS GRUPOS A MENUDO BENEFICIA A LOS ALUMNOS, PUES LES PERMITE COMPRENDER MEJOR Y AYUDARSE MUTUAMENTE PARA DESARROLLAR SUS HABILIDADES**

#### **LOS HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

Las investigaciones indican que son muchas las ventajas de trabajar en pareja o en pequeños grupos para llevar a cabo actividades o tareas. El aprendizaje colaborativo produce beneficios afectivos y sociales, tales como promover un mayor interés en la materia y su valoración, así como el aumento de actitudes positivas e interacciones sociales entre los alumnos, no obstante las diferencias de género, raza, etnia, nivel académico y otras.

El aprendizaje colaborativo también crea condiciones para logros cognitivos y metacognitivos al involucrar al alumno en diálogos que lo obligan a hacer explícita su forma de procesar la información relacionada con la tarea y sus estrategias para resolver problemas (lo que, a su vez, facilita su reflexión y discusión). Los alumnos tienden a dar mayores muestras de progreso cuando participan en el aprendizaje colaborativo como complemento a sus tareas personales.

#### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

Los enfoques tradicionales de enseñanza hacen hincapié en las exposiciones a todo el grupo, seguidas de un periodo de trabajo independiente, en el que el alumno resuelve sus tareas sentado solo (y generalmente en silencio). Los enfoques colaborativos no desechan el trabajo con todo el grupo pero remplazan parte del tiempo de trabajo individual con mayores oportunidades para trabajar en parejas o en equipos, en prácticas de seguimiento en la aplicación de las actividades. El aprendizaje colaborativo se puede usar con actividades que van desde las repeticiones y prácticas para retener hechos y conceptos, hasta la discusión y la resolución de problemas. Este tipo de aprendizaje resulta más valioso, tal vez, como una manera de comprometer al alumno en el aprendizaje significativo realizando tareas auténticas en un contexto social. Los chicos tienen mayor oportunidad de hablar cuando están en parejas o en equipo que durante las actividades grupales, y los alumnos tímidos se desinhiben mejor en grupos reducidos.

Algunas formas de aprendizaje colaborativo buscan que los estudiantes se ayuden mutuamente para alcanzar logros individuales, por ejemplo, discutiendo la mejor manera de resolver una tarea, verificando los resultados, o brindándose retroalimentación u orientación mutua. Otros enfoques colaborativos requieren de los estudiantes el trabajo conjunto para alcanzar metas de equipo uniendo esfuerzos y compartiendo tareas. Un equipo de trabajo puede realizar un experimento, montar un collage, o preparar un reporte de investigación para presentárselo al resto de la clase. Los modelos de aprendizaje colaborativo que exigen que los alumnos trabajen juntos para obtener un producto grupal, con frecuencia promueven la división de labores entre los participantes (por ejemplo, para preparar un reporte bibliográfico, uno de los participantes investigará la infancia del personaje, otro recopilará sus logros más relevantes, otro reportará las más notables influencias del personaje en su sociedad, etc.).

Es más factible que los métodos colaborativos mejoren los resultados académicos si combinan las metas del grupo con la responsabilidad individual. Esto es, cada participante será responsable de alcanzar los objetivos de aprendizaje de la actividad en cuestión (saben que cualquiera de ellos podrá ser llamado a responder las preguntas que haga el grupo, o que podrá ser examinado individualmente sobre lo que aprendió).

Las actividades que se utilicen con el esquema de aprendizaje colaborativo deberán estar bien adaptadas para esa forma de trabajo. Algunas actividades se trabajan mejor con una sola persona, otras se realizan mejor en parejas, y otras funcionan mejor para grupos de tres a seis alumnos.

Los alumnos deberán recibir todas las instrucciones y medios que requieran para trabajar en actividades de aprendizaje colaborativo. Por ejemplo, es posible que el maestro tenga que enseñar a sus alumnos a escuchar, compartir, incorporar las ideas de otros y manejar constructivamente los desacuerdos. Mientras que chicos están trabajando en parejas o en equipos, el maestro debe verificar los avances, cerciorarse de que lo hagan adecuadamente y brindar apoyo, si es necesario.

#### **11. LA EVALUACIÓN ORIENTADA AL CUMPLIMIENTO DE METAS.**

**EL MAESTRO UTILIZA UNA SERIE DE MÉTODOS FORMALES Y NO FORMALES DE EVALUACIÓN PARA ENCAUZAR LOS AVANCES HACIA EL CUMPLIMIENTO DE METAS DE APRENDIZAJE**

**LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

Un currículo bien diseñado incluye componentes de evaluación fuertes y funcionales. Estos componentes se encuentran en relación directa con los objetivos curriculares y, por consiguiente, están integrados a los contenidos, a sus métodos de enseñanza y a sus actividades de aprendizaje. Dichos elementos están, además, diseñados para encauzar los avances hacia las metas deseadas.

La evaluación comprensiva no sólo documenta la habilidad de los alumnos para dar respuestas aceptables a preguntas o problemas planteados, sino también analiza procesos de pensamiento y de solución de problemas. El buen maestro regularmente verifica el progreso de sus alumnos en la forma mencionada, tanto aplicando pruebas formales o evaluaciones de desempeño, como realizando evaluaciones informales de las aportaciones de los estudiantes durante las lecciones y las tareas.

#### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

El maestro efectivo usa la evaluación como un medio para medir el aprendizaje del alumno y para hacer mejoras al currículum, no sólo para poner calificaciones. Una buena evaluación incorpora datos de muchas fuentes, no solamente de pruebas escritas, y abarca el amplio rango de objetivos y metas deseadas (no sólo de conocimientos sino también habilidades que requieren procesos complejos de pensamiento así como valores y disposición en relación con los contenidos). Las pruebas estandarizadas y con referencia a la norma pueden comprender parte del programa de evaluación (su utilidad radica en que miden los resultados esperados por el currículo, y constatan el desempeño del alumno en cada uno de los aspectos; no sólo como calificación global). Empero, las pruebas normalizadas (estandarizadas) deber ser complementadas con exámenes departamentales (cuando se consideren de utilidad) y con pruebas elaboradas por el propio maestro, centradas en las metas de aprendizaje relacionadas con el currículo que se impartió, y no en fuentes externas de examinación.

Además, también deberían usarse para fines de evaluación las actividades de aprendizaje y las fuentes de datos que no son pruebas en sí. Todos los días las lecciones y las actividades brindan oportunidades para verificar el progreso de la clase como un todo y de cada alumno en particular. Las pruebas pueden aumentarse con evaluaciones del desempeño, tales como las tareas de laboratorio y las listas de observación, los cuadernos de trabajo o carpetas de proyectos, y los ensayos u otros escritos que exijan elevados procesos de pensamiento y aplicación. La evaluación ampliamente entendida incluye también actividades auténticas en

las que el alumno sintetiza y reflexiona sobre lo que viene aprendiendo de una manera crítica y constructiva, y aplica sus conocimientos en la solución de problemas y toma de decisiones. En general, la evaluación debe tomarse como parte del propio proceso de aprendizaje de cada unidad. Los resultados deben ser revisados minuciosamente para identificar necesidades del educando, ideas no comprendidas o concepciones equivocadas que requieran atención; para sugerir ajustes posibles a los objetivos del currículo, a los materiales educativos y a los planes escolares, y para detectar aspectos deficientes en las prácticas de evaluación.

## **12. EXPECTATIVAS DE LOGROS.**

**EL MAESTRO ESTABLECE Y DESARROLLA LAS TAREAS DE ENSEÑANZA A PARTIR DE LAS EXPECTATIVAS QUE TIENE SOBRE LOS LOGROS DE APRENDIZAJE**

### **LOS HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN.**

Las investigaciones indican que las escuelas efectivas dan relevancia al liderazgo sólido, capaz de generar consenso en torno a metas prioritarias y compromiso con la excelencia académica, así como de propiciar una actitud positiva hacia los alumnos y tener expectativas optimistas respecto de sus habilidades para alcanzar el dominio del currículo. Las investigaciones sobre la influencia que ejerce el maestro indican que los profesores que logran grandes resultados aceptan su responsabilidad en ello. Están convencidos de que sus alumnos son capaces de aprender y que ellos (los maestros) son capaces y tienen la responsabilidad de enseñarles adecuadamente. Si los alumnos no aprenden a la primera, repiten la explicación, y si los materiales curriculares no cumplen su función, encuentran o crean otros que sí lo hagan.

### **EN EL SALÓN DE CLASES.**

Las expectativas de los maestros en torno a lo que sus alumnos pueden lograr (con su ayuda) tienden a darle forma a dos cosas: lo que ellos intentan producir en sus alumnos, y lo que los alumnos se creen capaces de dar. Así pues, los maestros deben cultivar expectativas lo más positivas posible, dentro de los límites realistas. Sus expectativas de lo que puede ser aprendido deben ser genuinas y, por lo tanto, tomadas en cuenta seriamente en el proceso de enseñanza.

Resulta útil que el maestro establezca metas para la clase y para los alumnos en términos de “piso” (el mínimo criterio aceptable), y no de “techo”. Así, puede dejar que las tasas de

progreso –más que los alcances previamente adoptados con arbitrariedad- determinen qué tan lejos llegará la clase en el tiempo disponible. A la vez, puede conservar sus expectativas respecto a determinados alumnos, acompañando de cerca su progreso y resaltando sus logros actuales, más que su trayectoria pasada.

El maestro debe al menos tener la expectativa de que todos sus alumnos avancen lo suficiente como para desempeñarse satisfactoriamente en el siguiente nivel. Ello implica considerar que cualquier alumno es capaz de participar en las lecciones y en las actividades y puede entregar trabajos completos y bien hechos. También implica que, además de los otros componentes de una buena enseñanza –vistos en los incisos precedentes-, los alumnos con dificultades recibirán todo el tiempo extra, la instrucción y el estímulo necesarios para que logren cubrir las expectativas.

Al individualizar la enseñanza y dar retroalimentación, el maestro debe hacer hincapié en que el progreso continuo del alumno tiene por referencia su conocimiento previo, y de ninguna manera el de sus compañeros o el que establezcan las normas. En lugar de evaluar exclusivamente niveles relativos de éxito, el maestro puede diagnosticar dificultades y brindar la correspondiente retroalimentación. Si los alumnos no han comprendido una explicación o demostración, el maestro puede volver a enseñar el punto (si es necesario, retomándolo de una manera diferente, en lugar de repetirlo simplemente).

En general, la eficiencia de un profesor aumenta cuando piensa que puede ampliar el alcance de sus alumnos, estimulándolos y alentándolos a lograr lo más posible, que cuando intenta “protegerlos” de la sensación de fracaso o bochorno.