ENSEÑANZA

Traducción parcial, a cargo de Nuria Climent y José Carrillo, de *Teaching*, de Jere Brophy, cuadernillo 1 de la colección Educational Practices, patrocinada por el Internacional Bureau of Education (http://www.ibe.unesco.org).

[Se trata de aspectos genéricos caracterizadores de una enseñanza efectiva, según respalda la investigación educativa]

1. Un clima de apoyo en el aula

Los alumnos aprenden mejor cuando existen oportunidades de aprendizaje que los respalden y cohesionen

Resultados de la investigación

Contextos productivos para el aprendizaje proporcionan una ética de la atención que incluye las interacciones profesor-alumno y alumno-alumno y trasciende género, raza, etnicidad, estatus cultural y socioeconómico, condiciones que dificulten el progreso y cualquier otra diferencia individual. Se espera que los alumnos gestionen responsablemente los materiales didácticos, participen razonadamente en las actividades de aprendizaje y respalden el bienestar personal, social y académico de todos los miembros de la comunidad del aula.

En el aula

Para crear un clima para moldear a sus estudiantes como una comunidad de aprendizaje que dé apoyo y esté cohesionada, los profesores necesitan desplegar atributos personales que los harán efectivos como modelos y socializadores: una disposición cercana, amistad, madurez emocional, sinceridad, y atención a los alumnos como individuos y como aprendices. El profesor despliega preocupación y afecto por los alumnos, es atento a sus necesidades y emociones, y los socializa para desplegar estas mismas características en sus interacciones con cada uno.

Al presentar algo en clase y al desarrollar el contenido durante las lecciones, el profesor conecta con y construye sobre el conocimiento y las experiencias previas de los alumnos, incluyendo sus culturas familiares. Extendiendo la comunidad de aprendizaje desde la escuela a la casa, el profesor establece y mantiene relaciones colaborativas con los padres y promueve su implicación activa en el aprendizaje de sus niños.

El profesor promueve una orientación en el aprendizaje introduciendo actividades enfatizando lo que los alumnos aprenderán de ellas, tratando los errores como partes naturales del proceso de aprendizaje e incitando a los alumnos a trabajar colaborativamente y a ayudarse entre ellos. A los alumnos se les enseña a formular cuestiones sin sentirse en una situación embarazosa, a contribuir en las lecciones sin miedo de que sus ideas sean ridiculizadas, y a colaborar en parejas o pequeños grupos en muchas de sus actividades de aprendizaje.

2. Oportunidad para aprender

Los alumnos aprenden más cuando la mayoría del tiempo disponible se dedica a actividades relacionadas con el currículo y el sistema de gestión del aula enfatiza el mantenimiento de su implicación en esas actividades

Resultados de la investigación

Un determinante principal del aprendizaje en cualquier dominio académico es el grado de exposición al dominio en la escuela. Las duraciones del día escolar y del año escolar crean límites superiores de las oportunidades de los alumnos a aprender. Dentro de estos límites, las oportunidades de aprendizaje realmente experimentadas por los alumnos dependen de en qué medida el tiempo disponible lo emplearon en participar en lecciones y actividades de aprendizaje. Los profesores efectivos dedican la mayor parte del tiempo a actividades diseñadas para cumplir objetivos instructivos.

La investigación indica que los profesores que enfocan la gestión como un proceso de establecimiento de entornos efectivos de aprendizaje suelen tener más éxito que los que resaltan su papel como disciplinarios. Los profesores efectivos no necesitan dedicar mucho tiempo para actuar ante problemas de conducta porque emplean técnicas de gestión que ponen de relieve la cooperación de los alumnos y sostiene su implicación en las actividades. Al trabajar dentro de un clima de aula positivo implicado por el principio de la comunidad de aprendizaje, el profesor articula claras expectativas en relación con la conducta en el aula en general y con la participación en las lecciones y en las actividades de aprendizaje en particular, enseña procedimientos que promueven la implicación productiva durante las actividades y durante las suaves transiciones entre ellas, y las refuerza con indicaciones o recuerdos cuando es necesario.

En el aula

Hay más cosas que merece la pena aprender que tiempo disponible para enseñarlas, por lo que es esencial que se use eficientemente el limitado tiempo de clase. Los profesores efectivos emplean la mayoría del tiempo en lecciones y actividades de aprendizaje, más que en pasatiempos no académicos que no se orientan o lo hacen muy poco a ningún propósito curricular. Sus alumnos invierten muchas más horas cada año en actividades relacionadas con el currículo que los alumnos de profesores que no están tan centrados en objetivos instructivos.

Los profesores efectivos poseen un sentido del propósito de la escolarización y la importancia de sacar el máximo provecho del tiempo disponible. Empiezan y acaban las lecciones según a tiempo, mantienen cortas transiciones, y enseñan a sus alumnos cómo empezar rápidamente y a mantener la atención cuando están repartiendo tareas. Una buena planificación y preparación les posibilita proceder por las lecciones sin sobresaltos, sin necesidad de parar para consultar un manual o colocar una cuestión que se necesite para mostrar o demostrar algo. Sus actividades y asignaciones se caracterizan por estimular la variedad y el reto óptimo, lo que ayuda a los alumnos a mantener su implicación en la tarea y minimizar disrupciones por aburrimiento o distracción.

Los profesores exitosos son claros y consistentes al articular sus expectativas. Al comienzo del año modelizan o proporcionan instrucción directa en los procedimientos deseados si es necesario, y consiguientemente dan pistas o recuerdan a los alumnos cuándo se necesitan esos procedimientos. Controlan la clase continuamente, lo que les capacita para responder a los problemas que surgen antes de que se vuelvan disruptivos. Si es posible, intervienen de modo que no se interrumpa el momento de la lección o distraiga a los alumnos que están trabajando las tareas. Enseñan estrategias y procedimientos para desarrollar actividades recurrentes como participar en lecciones de toda la clase, implicarse en discursos productivos con los compañeros, realizar suaves transiciones entre actividades, colaborar en parejas o pequeños grupos, almacenar y manejar equipo y pertenencias personales, gestionar el aprendizaje y completar las

tareas a tiempo, y saber cuándo y cómo lograr ayuda. El énfasis de los profesores no está en imponer control situacional, sino en construir la capacidad de los alumnos para gestionar su propio aprendizaje, de modo que las expectativas son ajustadas, y pistas, recuerdos y otros movimientos de gestión van desapareciendo según progresa el año.

Estos profesores no sólo maximizan "el tiempo en la tarea", sino que invierten mucho tiempo instruyendo activamente a través de la elaboración del contenido para los estudiantes y ayudándoles a interpretarlo y responder. Sus aulas se caracterizan por dedicar más tiempo al discurso interactivo y menos al trabajo individual. La mayoría de su instrucción ocurre durante el discurso interactivo con los alumnos más que durante presentaciones extensas.

3. Alineamiento curricular

Todos los componentes del currículo se alinean para crear un programa cohesionado para lograr propósitos y metas instructivas

Resultados de la investigación

La investigación indica que los diseñadores de la política educativa, editores de libros de texto y profesores frecuentemente se centran tanto en cubrir el contenido o las actividades de aprendizaje que pierden de vista los grandes propósitos y metas que se supone guían la planificación curricular. Los profesores acostumbran a planificar concentrándose en el contenido que intentan cubrir y los pasos inmersos en las actividades que los alumnos desarrollarán, sin pensar mucho en las metas o logros pretendidos de la instrucción. Los editores de textos, como respuesta a la presión de grupos de interés especial, tienden a expandir el contenido a cubrir. Como resultado, demasiados núcleos se abordan sin bastante profundidad; la exposición de contenido suele fallar en coherencia y poseer inserciones desorganizadas; las destrezas se enseñan por separado del contenido del conocimiento en lugar de integrarlas en él; y en general, ni los textos de los alumnos ni las cuestiones y actividades sugeridas en las guías didácticas se estructuran alrededor de ideas poderosas conectadas a metas importantes.

A los alumnos enseñados con tales textos se les suele pedir que memoricen montones de hechos desconectados o que practiquen subdestrezas desconectadas de modo aislado, en lugar de aprender redes coherentes de contenido conectado estructurado alrededor de ideas poderosas. Estos problemas se suelen exacerbar por programas de evaluación impuestos externamente que resaltan el reconocimiento de piezas aisladas de conocimiento o la ejecución de destrezas aisladas. Tales problemas pueden minimizarse a través de un desarrollo curricular orientado por metas, en el que la planificación curricular se guía por los propósitos y metas generales de la instrucción, no por las presiones de cubrir una miscelánea de contenido o los ítems de los tests.

En el aula

Un currículo no es un fin en sí mismo; es un medio de ayudar a los alumnos a aprender lo que se considera esencial para prepararlos para desempeñar roles de adulto en la sociedad y desarrollar su potencial como individuos. Sus metas son logros del aprendiz – el conocimiento, destrezas, actitudes, valores y disposiciones para actuar que la sociedad desea desarrollar en sus ciudadanos. Las metas son las razones de la existencia del currículo, de forma que las creencias acerca de lo que se necesita para alcanzarlas debería guiar cada paso de la planificación y la implementación curricular. Es más probable que se alcancen las metas si todos los elementos del currículo (bloques de

contenido, métodos instructivos, actividades de aprendizaje y herramientas de evaluación) se eligen en función de su necesidad como medios de ayudar a los alumnos a alcanzar los propósitos y metas generales.

Esto implica planificar currículo e instrucción para desarrollar capacidades que los alumnos puedan usar en sus vidas dentro y fuera de la escuela, tanto ahora como en el futuro. A este respecto, es importante enfatizar metas de comprensión, apreciación y aplicación en la vida. Comprensión significa que los alumnos aprenden tanto los elementos individuales en una red de contenido relacionado como las conexiones entre ellos, de forma que pueden explicar el contenido usando sus propias palabras y conectarlo con su conocimiento previo. Apreciación significa que los alumnos valoran lo que están aprendiendo porque comprenden que hay buenas razones para aprenderlo. Aplicación a la vida significa que los alumnos retienen su aprendizaje de modo que es útil cuando se necesita en otros contextos.

El contenido desarrollado con estas metas en la cabeza es probable que se retenga como aprendizaje significativo que es internamente coherente, bien conectado con otro aprendizaje significativo y accesible para su aplicación. Esto es más probable que suceda cuando el propio contenido se estructura alrededor de ideas poderosas y el desarrollo de este contenido a través de las lecciones en el aula y las actividades de aprendizaje se centran en estas ideas y sus conexiones.

4. Estableciendo orientaciones para el aprendizaje

Los profesores pueden preparar a los alumnos para aprender proporcionándoles una estructura inicial para clarificar los resultados pretendidos e indicar las estrategias de aprendizaje deseadas

Resultados de la investigación

La investigación señala el valor de establecer una orientación del aprendizaje empezando las lecciones y actividades con organizadores o previsiones. Estas introducciones facilitan el aprendizaje de los alumnos comunicando la naturaleza y propósito de la actividad, conectando con el conocimiento previo y señalando los tipos de respuestas de los alumnos que requiere la actividad. Esto ayuda a los alumnos a permanecer orientados por las metas y estratégicos al procesar información y responder a las cuestiones o tareas inmersas en la actividad. Buenas orientaciones de las lecciones también estimulan la motivación de los alumnos por aprender al comunicar entusiasmo por el aprendizaje o al ayudarlos a apreciar su valor o aplicación potencial.

En el aula

Avanzar organizadores orienta a los alumnos respecto de lo que aprenderán antes de empezar la instrucción. Caracterizan la naturaleza general de la actividad y da a los alumnos una estructura en la que comprender y conectar las especificidades que presentará el profesor o el texto. Tal conocimiento de la naturaleza de la actividad y la estructura de su contenido ayuda a los alumnos a focalizar en las ideas importantes y ordena sus pensamientos efectivamente. Así pues, antes de empezar cualquier lección o actividad, el profesor debería asegurar que los estudiantes conozcan lo que aprenderán y por qué es importante para ellos aprenderlo.

Otras formas de ayudar a los alumnos a aprender dando sentido al propósito y la dirección incluyen el llamar la atención de las metas de la actividad, echar un vistazo a las principales ideas o pasos relevantes que han de elaborarse, pretests que sensibilizan a

los alumnos con relación a los principales puntos para aprender, y precuestiones que estimulan su razonamiento sobre el tópico.

5. Contenido coherente

Para facilitar el aprendizaje y la retención significativa, el contenido se explica claramente y se desarrolla resaltando su estructura y conexiones

Resultados de la investigación

La investigación indica que redes de conocimiento conectado estructurado a través de ideas poderosas puede aprenderse con comprensión y ser retenido en formas que lo hacen accesible para ser aplicado. Por el contrario, trozos de información inconexos se suelen aprender sólo a través de procesos de bajo nivel como la memorización, y la mayoría de estos trozos o bien se olvidan pronto o se retienen en formas que limitan su accesibilidad. Análogamente, las destrezas se aprenderán y usarán efectivamente si se enseñan como estrategias adaptadas a propósitos y situaciones particulares, prestando especial atención a cuándo y cómo se aplican; pero los estudiantes pueden no ser capaces de integrar y usar las destrezas aprendidas sólo de memoria y practicadas sólo aisladas del resto del currículo.

En el aula

Ya sea en los libros de texto o en la instrucción guiada por el profesor, la información es tanto más fácil de aprender cuanto más coherente sea –la secuencia de ideas o eventos da sentido y las relaciones entre ellos se hace visible. Es más fácil organizar el contenido coherentemente cuando se selecciona según principios, guiado por ideas acerca de lo que los alumnos deberían aprender al estudiar ese tema.

Al efectuar presentaciones, proporcionar explicaciones o dar demostraciones, los profesores efectivos proyectan entusiasmo por el contenido y lo organizan y secuencian de modo que se maximicen su claridad y coherencia. El profesor presenta nueva información haciendo referencia a lo que los alumnos ya conocen sobre el tema: procede en pasos pequeños secuenciados para facilitar su seguimiento; emplea cadencia, gestos y otras destrezas comunicativas orales para apoyar la comprensión, evita el lenguaje vago o ambiguo y las disgresiones que interrumpan la continuidad; pone de relieve las respuestas de los alumno regularmente para estimular el aprendizaje activo y asegurar que cada paso se domina antes de pasar al siguiente; termina con una revisión de los puntos importantes, poniendo especial énfasis en los conceptos generales estructurantes; y continúa con cuestiones o tareas que demandan de los alumnos codificar el material con sus propias palabras y aplicarlo o extenderlo a nuevos contextos. En caso necesario, el profesor también ayuda a los alumnos a seguir la estructura y flujo del contenido empleando esquemas o gráficos organizadores que muestran relaciones, guías de estudio que llaman la atención sobre ideas clave, u organizadores de tarea que ayudan a los alumnos a guardar registro de los pasos implicados y las estrategias que usan para completar esos pasos.

Asimismo, los principios relativos al alineamiento curricular y el contenido coherente implican que, para capacitar a los alumnos para construir conocimiento significativo al que puedan acceder y puedan usar en sus vidas fuera de la escuela, los profesores necesitan: (i) renunciar a cubrir todos los contenidos en beneficio de disponer de tiempo de profundizar en el contenido importante; (ii) representar este contenido importante como redes de información conectada estructurada sobre ideas poderosas; (iii)

desarrollar el contenido enfocando la explicación de esas ideas importantes y las conexiones entre ellas; y (iv) proseguir con actividades de aprendizaje auténtico y medidas de evaluación que proporcionen a los alumnos oportunidades de desarrollar y mostrar aprendizaje que refleje los pretendidos resultados de la instrucción.

6. Discurso pensado

Las cuestiones se planifican para implicar a los alumnos en un discurso sostenido estructurado alrededor de ideas poderosas

Resultados de la investigación

Además de presentar información y modelizar la aplicación de destrezas, los profesores efectivos estructuran un discurso basado en el contenido. Usan cuestiones para estimular el proceso y la reflexión sobre el contenido por parte de los alumnos, reconocer relaciones entre e implicaciones de sus ideas clave, pensar críticamente sobre él, y usarlo en resolución de problemas, toma de decisiones u otras aplicaciones de alto nivel. El discurso no se limita al recitado rítmico y rápido que pone de relieve respuestas cortas a cuestiones diversas. Por el contrario, se caracteriza por el desarrollo sostenido y pensado de ideas clave. Al participar en tal discurso, los alumnos construyen y comunican comprensiones relacionadas con el contenido. En este proceso, abandonan ideas ingenuas o concepciones erróneas y adoptan ideas más sofisticadas y válidas inmersas en las metas de la instrucción.

En el aula

En las primeras fases de las unidades cuando se introduce y desarrolla nuevo contenido, se invierte más tiempo en lecciones interactivas caracterizadas por discurso profesor/alumno que en el trabajo independiente en tareas. El profesor planifica secuencias de cuestiones diseñadas para desarrollar el contenido sistemáticamente y ayudar a los alumnos a construir comprensiones del mismo al relacionarlo con su conocimiento previo y al colaborar en el diálogo sobre él.

Las formas y niveles cognitivos de estas cuestiones han de acomodarse a las metas instructivas. Algunas cuestiones iniciales factuales y de respuesta cerrada podrían ser apropiadas si los profesores están evaluando el conocimiento previo o revisando un aprendizaje nuevo, pero alcanzar las metas instructivas más significativas requiere cuestiones de respuesta abierta que demanden de los alumnos aplicar, analizar, sintetizar o evaluar lo que están aprendiendo. Algunas cuestiones admitirán un rango de posibles respuestas correctas, y otras invitarán a la discusión o debate (por ejemplo, en relación con los méritos relativos de sugerencias alternativas para la resolución de problemas).

Debido a que las cuestiones tratan de implicar a los alumnos en un procesamiento cognitivo y construcción de conocimiento, normalmente deberían dirigirse a toda la clase. Esto incita a todos los alumnos, no sólo a uno en particular, a escuchar atentamente y responder razonadamente a cada cuestión. Tras proponer una cuestión, el profesor necesita tomarse su tiempo para permitir a los alumnos disponer de suficiente tiempo para procesarla y al menos comenzar a formular respuestas, especialmente si la cuestión es complicada o requiere que los alumnos se impliquen en un razonamiento de alto nivel.

El discurso pensado concede un papel relevante al examen sostenido de un número pequeño de temas relacionados, en los que los alumnos son invitados a desarrollar explicaciones, hacer predicciones, debatir enfoques alternativos de problemas, o por

otro lado considerar las implicaciones o aplicaciones del contenido. El profesor presiona a los alumnos para que clarifiquen o justifiquen sus afirmaciones, en lugar de aceptarlas indiscriminadamente. Además de proporcionar retroalimentación, el profesor hace que los alumnos expliquen o elaboren sus respuestas o comenten las de sus compañeros. Con frecuencia, el discurso que empieza por un formato cuestión y respuesta evoluciona a un intercambio de puntos de vista en el que los alumnos responden entre sí así como al profesor y responden tanto a enunciados como a cuestiones.

7. Práctica y actividades de aplicación

Los estudiantes necesitan suficientes oportunidades para practicar y aplicar lo que están aprendiendo y para recibir feedback orientado a su mejora.

Resultados de la investigación

Hay tres medios fundamentales en los cuales los profesores pueden ayudar a sus estudiantes a aprender. Primero, ellos presentan información, explican conceptos y modelizan destrezas. Segundo, plantean cuestiones y los dirigen en discusiones y otras formas de discurso en torno al contenido. Tercero, implican a los estudiantes en actividades o tareas que les proveen de oportunidades para practicar o aplicar lo que están aprendiendo. La investigación indica que destrezas practicadas con la mayor tranquilidad y automaticidad tienden a retenerse indefinidamente, mientras que destrezas que son dominadas sólo parcialmente tienden a deteriorarse. La mayoría de las destrezas incluidas en el currículo escolar se aprenden mejor cuando la práctica es distribuida a lo largo del tiempo y contenida en una variedad de tareas. Por tanto, es importante acompañar la enseñanza inicial con actividades ocasionales de revisión y con oportunidades para que los estudiantes usen lo que están aprendiendo en una variedad de contextos de aplicación.

En el aula

La práctica es uno de los más importantes y sin embargo menos apreciados aspectos del aprendizaje en las aulas. Poca práctica o ninguna puede ser necesitada para comportamientos simples como pronunciar palabras, pero la práctica llega a ser más importante conforme el aprendizaje va siendo más complejo. Práctica exitosa implica perfeccionar destrezas que están ya establecidas a niveles rudimentarios de cara a hacerlas más “suaves/limpias/llanas”, más eficientes y automáticas, y no tratar de establecer tales destrezas a través del ensayo y error.

Rellenar casillas o huecos en blanco, páginas de cómputos matemáticos y tareas relacionadas que implican a los estudiantes en la memorización de hechos o la práctica de subdestrezas aisladas del resto del currículo debería ser minimizada. En lugar de eso, la mayoría de la práctica debería estar incluida dentro de contextos de aplicación que se ocupen de la comprensión conceptual del conocimiento y la aplicación autorregulada de destrezas. De este modo, la mayoría de la práctica de destrezas de lectura se sitúa dentro de lecciones que comprenden la lectura e interpretación de textos, la mayoría de la práctica de destrezas de escritura se incluye dentro de actividades que requieran la escritura auténtica, y la mayoría de la práctica de destrezas matemáticas se encuentran dentro de aplicaciones de resolución de problemas.

La oportunidad para aprender en la escuela debe extenderse a través de la asignación de tareas para casa que sean realistas en extensión y dificultad dadas las habilidades de los estudiantes para trabajar independientemente. Para asegurar que los estudiantes saben qué hacer, el profesor puede comenzar las tareas en clase, y entonces proponer que lo

terminen como tarea para casa. Debería disponerse de un sistema de responsabilidad que asegurara que los estudiantes completan sus tras para casa, y el trabajo realizado debería ser revisado en clase al día siguiente.
Para ser útil, la práctica debe comprender oportunidades no sólo para aplicar destrezas sino también para recibir feedback oportuno. Ese feedback debería ser informativo más que evaluativo (calificativo), ayudando a los estudiantes a evaluar su progreso con respecto a los objetivos principales y comprender y corregir errores y concepciones erróneas. En algunos momentos cuando los profesores son incapaces de monitorizar el progreso y ofrecer feedback, deberían organizar para que los estudiantes trabajando en tareas obtengan feedback consultando guías de estudio expuestas o libros de respuestas o preguntando a compañeros designados para actuar como tutores o recursos.

Referencias: Brophy & Alleman (1991); Cooper (1994); Dempster (1991); Knapp (1995).

8. Sirviendo de apoyo para la implicación de los estudiantes en las tareas

El profesor ofrece cualquier tipo de asistencia que los estudiantes necesiten para posibilitar que se impliquen productivamente en las actividades de aprendizaje.

Resultados de la investigación

La investigación sobre tareas de aprendizaje sugiere que actividades y tareas deberían ser suficientemente variadas e interesantes para motivar la implicación de los estudiantes, suficientemente nuevas o retadoras para constituir experiencias de aprendizaje significativas más que repetición innecesaria, y con todo suficientemente fáciles para permitir que los estudiantes logren altas cuotas de éxito si invierten tiempo y esfuerzos razonables. La efectividad de las tareas aumenta cuando los profesores primero explican el trabajo y ofrecen ejemplos prácticos a los estudiantes antes de "soltarlos" a trabajar autónomamente, y entonces circulan para monitorizar el progreso y ofrecerles ayuda cuando lo necesitan. El principio de enseñar dentro de las zonas de desarrollo próximo de los estudiantes implica que los estudiantes necesitarán explicación, modelización, ayuda/entrenamiento y otras formas de asistencia de sus profesores, pero también que esta estructuración y apoyo del profesor se irá retirando a medida que aumenta la pericia de los estudiantes. Eventualmente, los estudiantes deberían llegar a ser capaces de usar autónomamente lo que están aprendiendo y regular su propia implicación productiva en la tarea.

En el aula

Además de estar bien elegidas, las actividades necesitan ser presentadas, monitorizadas y seguidas de manera efectiva, si tienen que tener su impacto completo. Esto significa preparar a los estudiantes con antelación para una actividad, guiarles y ofrecerles feedback durante la actividad y liderar después la clase en la reflexión posterior a la actividad. Para introducir actividades, los profesores deberían enfatizar sus propósitos de modo que ayude a los estudiantes a implicarse en ellas con las ideas claras sobre los objetivos a ser alcanzados. Entonces podrían llamar la atención de los estudiantes hacia conocimiento disponible relevante, modelizar estrategias para responder a las tareas o ayudarlos ofreciendo información sobre los requerimientos de la tarea. Si implica leer, por ejemplo, los profesores deberían poder sintetizar las ideas principales, recordar a los estudiantes estrategias para desarrollar y monitorizar su comprensión cuando leen (parafrasear, sintetizar, tomar notas, plantearse a sí mismos cuestiones para comprobar la comprensión), distribuir guías de estudio que llamen la atención sobre las ideas clave

y los elementos estructurales, u ofrecer organizadores de tareas que ayuden a los estudiantes a "seguir la pista" de los pasos incluidos y las estrategias que están usando.
Una vez que los estudiantes empiezan a trabajar en las actividades o tareas, los profesores deberían circular para monitorizar su progreso y proveerles de ayuda si es necesario. Asumiendo que los estudiantes tienen una comprensión general de qué hacer y cómo hacerlo, estas intervenciones pueden ser breves y estar confinadas a formas de ayuda mínima e indirecta. Si la asistencia del profesor es demasiado directa o extensa, los profesores acabarán llevando a cabo las tareas para los estudiantes en lugar de ayudarles a aprender a realizar las tareas ellos mismos.
Los profesores también necesitan evaluar la actuación en cuanto a completitud y certeza/exactitud. Cuando la actuación es pobre, necesitarán ofrecer re-enseñanza y seguimiento de las tareas diseñadas para asegurar que los contenidos son comprendidos y las destrezas dominadas.
La mayoría de las tareas no surtirán sus efectos completos a menos que sean seguidas de reflexión o actividades de informe en las cuales el profesor revisa la tarea con los estudiantes, ofrece feedback general sobre la actuación, y refuerza las ideas principales en cuanto a su relación con los objetivos globales. Las actividades de reflexión deben también incluir oportunidades para que los estudiantes planteen cuestiones de seguimiento, compartan observaciones o experiencias relacionadas con las tareas, comparen opiniones, o profundicen de otros modos en su apreciación de lo que han aprendido y cómo se relaciona con su vida fuera de la escuela.

Referencias: Brophy & Alleman (1991); Rosenshine & Meister (1992); Shuell (1996); Tharp & Gallimore (1988).

9. Enseñando estrategias

El profesor sirve como modelo e instruye a los estudiantes en estrategias de aprendizaje y autorregulación

Resultados de la investigación

Destrezas de aprendizaje y estudio generales, así como destrezas de dominios específicos (tales como extraer significado de un texto, resolver problemas matemáticos o razonar científicamente) son más idóneas para ser aprendidas profundamente y llegan a ser accesibles para su aplicación si se enseñan como estrategias para usarse intencionadamente, e implementadas con conciencia metacognitiva y autorregulación. Esto requiere una instrucción completa que incluya atención al conocimiento proposicional (qué hacer), procedimental (cómo hacerlo) y condicional (cuándo y por qué hacerlo). Enseñar estrategias es especialmente importante para los estudiantes menos capaces, que de otro modo podrían no llegar a comprender el valor de la monitorización consciente, la autorregulación y la reflexión sobre los procesos de aprendizaje.

En el aula

Muchos estudiantes no desarrollan estrategias efectivas de aprendizaje y resolución de problemas por sí mismos sino que pueden adquirirlas a través de la modelización y la instrucción explícita de sus profesores. A los malos lectores, por ejemplo, se les pueden enseñar estrategias de comprensión lectora tales como tener en mente el propósito de una tarea cuando leen; activando conocimiento relevante que poseen; identificar los puntos principales de cara al esbozo y desarrollo del contenido; monitorizar la comprensión generando y tratando de responder a cuestiones sobre el contenido; o hacer

y comprobar inferencias haciendo interpretaciones, predicciones y conclusiones. Las instrucciones deberían incluir no sólo demostraciones de y oportunidades para aplicar la propia destreza, sino también explicaciones del propósito de la destreza (qué hace por el aprendiz) y las ocasiones en las cuales debería ser usada.

La enseñanza de estrategias suele ser más efectiva cuando incluye modelización cognitiva: el profesor piensa en voz alta mientras modeliza el uso de la estrategia. La modelización cognitiva pone de manifiesto lo que de otro modo serían procesos de pensamiento ocultos que guían el uso de la estrategia en una variedad de contextos. Ofrece a los un lenguaje en primera persona ("auto-conversación") que pueden adaptar directamente cuando usen ellos mismos la estrategia. Esto elimina la necesidad de traslación que se crea cuando la instrucción es presentada en el lenguaje impersonal de la tercera persona de las explicaciones o incluso el lenguaje de la segunda persona del entrenamiento.

Además de estrategias usadas en dominios particulares o tipo de tareas, los profesores pueden modelizar e instruir a sus estudiantes en destrezas generales de estudio y aprendizaje tales como la repetición (repetir el material para recordarlo más efectivamente), elaboración (poner el material en tus propias palabras y relacionarlo con el conocimiento previo), organización (perfilar el material para destacar su estructura y recordarlo), monitorización de la comprensión (siguiendo el rastro de las estrategias usadas y el grado de éxito alcanzado con ellas, ajustando las estrategias acordemente), y monitorización de los afectos (manteniendo la concentración y el foco de la tarea, y minimizando la actuación de la ansiedad y el miedo al fracaso).

Cuando ofrecen feedback mientras los estudiantes trabajan en tareas y cuando lideran subsecuentes actividades de reflexión, los profesores pueden plantear cuestiones o hacer comentarios que ayuden a los estudiantes a monitorizar y reflexionar sobre su aprendizaje. Tales monitorización y reflexión deberían centrarse no sólo en el contenido a ser aprendido, sino también en las estrategias que los estudiantes están usando para procesar el contenido y resolver problemas. Esto ayudará a los estudiantes a refinar sus estrategias y regular su aprendizaje más sistemáticamente.

Referencias: Meinchenbaum & Biemiller (1998); Pressley & Bear El-Dinary (1993); Weinstein & Mayer (1986).

10. Aprendizaje cooperativo

Los estudiantes a menudo se benefician del trabajo en parejas o pequeños grupos para construir comprensiones o ayudarse el uno al otro en el dominio de destrezas

Resultados de la investigación

La investigación indica que a menudo se obtiene mucho poniendo a los estudiantes a colaborar en parejas o en pequeños grupos cuando trabajan en actividades o tareas. El aprendizaje cooperativo promueve beneficios afectivos y sociales tales como incrementar el interés de los estudiantes en y la valoración de la materia, e incrementar positivamente las actitudes e interacciones sociales entre estudiantes que difieren en género, raza, etnia, nivel de logros y otras características.

El aprendizaje cooperativo también crea el potencial para beneficios cognitivos y metacognitivos implicando a los estudiantes en un discurso que les requiere hacer explícitas (y, por tanto, disponibles para la discusión y reflexión) sus estrategias de procesamiento de la información y resolución de problemas relativos a la tarea. Los estudiantes suelen mostrar los resultados logrados cuando se involucran en ciertas formas de aprendizaje cooperativo como una alternativa a completar tareas por sí mismos.

En el aula

Las aproximaciones tradicionales a la instrucción muestran lecciones al grupo completo seguidas de trabajo "de pupitre" independiente durante el cual los alumnos trabajan solos (y usualmente en silencio) sobre las tareas. Las aproximaciones de trabajo cooperativo mantienen la lección al grupo-clase pero reemplazan parte del trabajo individual por oportunidades para que los estudiantes trabajen juntos en parejas o pequeños grupos en práctica de seguimiento y actividades de aplicación. El aprendizaje cooperativo puede ser usado con actividades que van desde ejercitación y práctica a aprendizaje de hechos y conceptos, la discusión y la resolución de problemas. Quizás es más válido como forma de implicar a los estudiantes en un aprendizaje significativo con auténticas tareas en un contexto social. Los estudiantes tienen más oportunidades para conversar en parejas o pequeños grupos que en actividades del grupo-clase, y los alumnos tímidos se pueden sentir más cómodos para expresar sus ideas en estos entornos más íntimos.

Algunas formas de aprendizaje cooperativo llama a los estudiantes a ayudarse unos a otros para alcanzar objetivos de aprendizaje individuales, por ejemplo discutiendo cómo responder a las tareas, comprobando el trabajo, u ofreciendo feedback o asistencia tutorial. Otras formas de aprendizaje cooperativo llaman a los estudiantes a trabajar juntos para alcanzar un objetivo de grupo uniendo sus recursos y compartiendo el trabajo. Por ejemplo, el grupo podría conducir un experimento, montar un collage, un preparar un informe de investigación para presentar al resto de la clase. Los modelos de aprendizaje cooperativo que hacen que los estudiantes trabajen juntos para producir un producto del grupo, a menudo una división de la albor entre los participantes (por ejemplo, para preparar un reportaje biográfico, un miembro del grupo asumirá la responsabilidad de estudiar los principios de la vida de la persona, otro sus principales logros, otro sus efectos en la sociedad, y así).

Los métodos de aprendizaje cooperativo suelen dar mejores resultados si combinan objetivos grupales con responsabilidades individuales. Esto es, cada miembro del grupo será responsable de lograr los objetivos de aprendizaje de la actividad (los estudiantes saben que cualquier miembro del grupo puede ser llamado a responder cualquiera de las cuestiones o que todos serán evaluados individualmente sobre lo que están aprendiendo).

Las actividades usadas en formato de aprendizaje cooperativo deberían ser adecuadas para dichos formatos. Algunas actividades son más naturales para el trabajo individual, otras para el trabajo en parejas, y otras para pequeños grupos de tres a seis personas.

Los estudiantes deberían recibir toda la instrucción y apoyo que puedan necesitar para prepararlos para una implicación productiva en actividades de aprendizaje cooperativo. Por ejemplo, los profesores pueden necesitar mostrar a sus estudiantes cómo escuchar, compartir, integrar las ideas de los otros y manejar los desacuerdos de modo constructivo. Cuando los estudiantes están trabajando en parejas o en pequeños grupos, el profesor debería circular para monitorizar el progreso, asegurarse de que los grupos están trabajando productivamente y procurarles la ayuda que necesiten.

Referencias: Bennet & Dunne (1992); Johnson & Johnson (1994); Slavin (1990).

11. Evaluación orientada por objetivos

El profesor usa una variedad de métodos de evaluación formales e informales para monitorizar el profesor a través de los objetivos de aprendizaje.

Resultados de la investigación

Un currículum bien desarrollado incluye componentes de evaluación fuertes y funcionales. Estas componentes tienen su correspondencia con los objetivos del currículum, y por tanto están integradas con sus contenidos, métodos instructivos y actividades de aprendizaje, y diseñadas para evaluar el progreso a través de los principales resultados pretendidos.

Una evaluación integral/completa no documenta sólo la habilidad de los estudiantes para facilitar respuestas aceptables a cuestiones o problemas, también examina los procesos de razonamiento y resolución de problemas de los estudiantes. Los profesores efectivos monitorizan rutinariamente los progresos de sus estudiantes de esta manera, usando tanto tests formales o evaluaciones de la actuación como evaluaciones informales de las contribuciones de los estudiantes a las lecciones y el trabajo en tareas.

En el aula

Los profesores efectivos usan la evaluación para valorar el progreso de los estudiantes en el aprendizaje y para planificar mejoras en el currículo. Una buena evaluación incluye datas de muchas fuentes más allá de los tests de lápiz y papel, y se ocupa del rango completo de objetivos o resultados pretendidos (no sólo conocimiento, sino también destrezas de pensamiento de alto nivel y valores relativos al contenido y disposiciones). Los tests estandarizados y referidos a la norma pueden comprender parte del programa de evaluación (estos tests son útiles en la medida en que miden los resultados pretendidos del currículo y se pone atención a la actuación de los estudiantes en cada ítem individual, no justo las calificaciones totales). De todos modos, los tests estandarizados deberían ordinariamente ser suplementados con tests incluidos en el curriculum ofrecidos por la editorial (cuando esto parezca útil) y con tests hechos por los profesores que se centren en los objetivos de aprendizaje que se enfatizan en la instrucción pero no en recursos externos.

Además, otras actividades de aprendizaje y fuentes de datos distintos de los tests deberían ser usados con propósitos evaluativos. Las actividades y lecciones diarias ofrecen oportunidades para monitorizar el progreso de la clase en su conjunto y de los estudiantes individuales, y los tests pueden ser ampliados con evaluaciones de la actuación tales como tareas de laboratorio y listas de observación, portafolios de las producciones o proyectos de los alumnos, y ensayos u otras tareas que requieran de aplicación y pensamiento de alto nivel. Una visión amplia de la evaluación ayuda a asegurar que dicha componente incluye actividades que ofrecen a los estudiantes oportunidades de sintetizar y reflexionar sobre lo que están aprendiendo, pensar creativa y críticamente sobre ello, y aplicarlo en contextos de resolución de problemas y toma de decisiones.

En general, la evaluación debería ser tratada como una parte en desarrollo e integral de cada unidad de instrucción. Los resultados deberían ser escrutados para identificar necesidades, incomprensiones o concepciones erróneas que pueden precisar atención; sugerir ajustes potenciales en los objetivos del currículum, materiales instructivos o planes de enseñanza; y detectar puntos débiles en las propias prácticas de evaluación.

Referencias: Dempster (1991); Stiggins (1997); Wiggins (1993).

12. Expectativas de logro

El profesor establece y cumple con expectativas apropiadas para los resultados del aprendizaje.

Resultados de la investigación

La investigación indica que las escuelas efectivas muestran un fuerte liderazgo académico que produce consenso sobre los objetivos prioritarios y compromiso con la excelencia en la instrucción, así como actitudes positivas del profesor hacia los estudiantes y expectativas respecto de sus habilidades para dominar el curriculum. La investigación sobre efectos del profesor indica que los profesores que elicitan fuertes logros aceptan la responsabilidad de hacerlo. Ellos creen que sus estudiantes son capaces de aprender y que ellos (los profesores) son capaces de y responsables de enseñarles con éxito. Si los estudiantes no aprenden algo la primera vez, lo enseñan otra vez, y si los materiales curriculares regulares no funcionan, ellos encuentran o desarrollan otros que lo hacen.

En el aula

Las expectativas de los profesores concernientes a lo que sus estudiantes son capaces de lograr (con la ayuda del profesor) tienden a conformar lo que los profesores intentan elicitar de sus estudiantes y lo que los estudiantes llegan a esperar de sí mismos. Entonces, los profesores deberían formar y proyectar expectativas tan positivas como puedan a la vez que realistas. Tales expectativas deberían representar creencias genuinas sobre qué puede ser logrado y además deberían ser consideradas seriamente como objetivos a través de los cuales trabajar en la instrucción de los estudiantes.

Es útil si los profesores establecen objetivos para la clase y para los individuos en términos de mínimos (estándares mínimamente aceptables), no topes. Entonces ellos pueden permitir que índices de progreso de grupo, más que límites adoptados arbitraria y previamente, determinen hasta dónde llegará la clase dentro del tiempo disponible. Ellos pueden mantener sus expectativas hacia estudiantes individuales a menudo monitorizando su progreso de cerca y resaltando la actuación actual sobre la historia pasada.

Como mínimo, los profesores deberían esperar que todos sus estudiantes progresaran lo suficiente para permitirles actuar satisfactoriamente en el siguiente nivel. Esto implica mantener a todos los estudiantes responsables de participar en las lecciones y actividades de aprendizaje y para turnarse en un trabajo en tareas cuidadoso y completo. Ello también implica que, además de los otros elementos de buena práctica contenidos en los principios previos, luchan por que loes estudiantes reciban todo tipo de tiempo extra, instrucción y estímulo son necesarios para sean capaces de cumplir las expectativas.

Durante la instrucción individualizada y el feedback dado a los estudiantes, loas profesores deberían enfatizar el progreso continuo relativo a los niveles previos de maestría más que cómo los estudiantes son en comparación con sus compañeros o con tests estandarizados. En vez de meramente evaluar niveles relativos de éxito, los profesores pueden diagnosticar dificultades de aprendizaje y aportar feedback acorde. Si los estudiantes no han entendido una explicación o demostración, los profesores pueden continuar re-enseñando (si es necesario, de un modo distinto más que repitiendo meramente la instrucción original).

En general, los profesores suelen tener más éxito cuando piensan en términos de estiraras las mentes de los estudiantes estimulándolos y animándolos a lograr tanto como puedan, no en términos de “protegiéndolos” de los fallos o vergüenzas.

Referencias: Brophy (1998); Creemers & Scheerens (1989); Good & Brophy (2000), Teddlie & Stringfield (1993)