

Estrategias de enseñanza para activar los esquemas cognitivos de los estudiantes

Mabel Condemarín*

Existe consenso entre los psicólogos cognitivos y los educadores que sólo se aprende cuando una nueva información se integra dentro de un esquema o estructura cognitiva ya existente. Los esquemas son estructuras que representan los conceptos genéricos almacenados en nuestra memoria de largo término (Rumelhart, 1980). Distintos autores y educadores utilizan los términos esquemas cognitivos, background de experiencias y conocimiento previo, como términos intercambiables.

Los niños desarrollan sus esquemas a través de sus experiencias. Si los lectores tienen limitadas experiencias en relación con un tópico específico, su comprensión lectora se verá seriamente limitada. Numerosos estudios relacionados con la comprensión de textos demuestran que los conocimientos previos influyen directamente en ella (Pearson et al., 1979).

La activación de los esquemas o conocimientos previos de los estudiantes contribuye a que el aprendizaje sea más eficiente, los estimula a usar su lenguaje básico, permite al educador conocer mejor a sus alumnos como individuos con historias particulares. También crea dentro de la sala de clases un ámbito donde el contexto cultural de los estudiantes es expresado, compartido y validado. Todo esto motiva a los estudiantes a involucrarse más plenamente en el proceso de aprendizaje.

Dado que los estudios confirman que la activación del conocimiento previo y la definición de un propósito para leer mejoran la construcción del significado de los estudiantes, es importante para los educadores conocer y aplicar una serie de estrategias destinadas a ayudarlos a ser lectores cada vez más independientes (París et al., 1991). Una estrategia constituye un plan seleccionado deliberadamente para cumplir una meta específica.

La activación y desarrollo del conocimiento previo puede ser necesaria en tres instancias:

- Cuando se presenta un tema que requiere del conocimiento de determinados conceptos e ideas necesarios para entenderlo.
- Cuando se observa, en medio de una lección, que ciertos estudiantes necesitan más conocimiento previo para entender mejor lo que están leyendo o escribiendo.
- Cuando se presenta una pieza de literatura dentro de la lección o de la unidad temática.

* Profesora de Educación y Magister en Ciencias de la Educación. Actualmente es profesora del programa de Magíster de la Escuela de Psicología de la Universidad Católica de Chile y Coordinadora del Ministerio de Educación de Chile en el área de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de las Escuelas de Sectores Pobres.

Algunas estrategias de enseñanza para apoyar a los estudiantes a ser independientes en activar su conocimiento previo y en establecer sus propósitos para leer, son las siguientes (Cooper, 1997):

- Preguntas previas y formulación de propósitos.
- Mirada preliminar estructurada y predicción.
- Discusión.
- Lluvia de ideas.
- Mapa semántico.
- Guías de anticipación.
- Lectura en voz alta a los estudiantes.
- Escritura rápida.
- C-Q-A.

Preguntas previas y formulación de propósitos

Una estrategia efectiva para activar el conocimiento previo de los alumnos y mejorar su construcción del significado consiste en formularles una pregunta (o preguntas); o bien, darles un tema para pensar y focalizar su atención, a medida que ellos leen. Las preguntas previas y establecimiento de propósitos han demostrado ser una efectiva estrategia para proporcionar un "andamiaje" para el aprendizaje a los estudiantes que lo requieran (Tierney y Cunninham, 1984).

Con el fin de aplicar esta estrategia es conveniente realizar los siguientes pasos:

- Examinar el texto que será leído por los estudiantes con el fin de determinar la línea argumental (en caso de texto narrativo) o los conceptos o ideas principales (en caso de textos expositivos).
- Decidir qué conocimientos previos ellos necesitarán para comprender el texto.
- Formular una pregunta o un planteamiento de propósito para leer el texto para que los estudiantes piensen en ello antes de comenzarlo.
- Invitar a los estudiantes a leer el texto para responder la pregunta o para satisfacer el propósito planteado.
- Después de la lectura, retomar la pregunta o el propósito planteado, para ver si los estudiantes han logrado sus metas y para discutir lo que encontraron. El hecho de controlar si el propósito planteado fue logrado es importante para ayudar a los estudiantes a construir el significado del texto.

Esta estrategia puede ser utilizada cuando los estudiantes están comenzando a aprender a construir significados, cuando no pueden formular sus propios propósitos o preguntas previas; o bien, cuando el texto es extremadamente difícil. La meta es producir un modelo para que los estudiantes lleguen a usar la estrategia en forma independiente.

Generalmente, es recomendable combinar las preguntas previas y establecimiento de propósitos con otras estrategias, tal como la discusión y la lluvia de ideas. Las guías de estudio constituyen una variación de esta estrategia.

Mirada preliminar estructurada y predicción

La mirada preliminar y la predicción han demostrado ser efectivas para apoyar a los estudiantes a construir el significado (Graves y Cooke, 1980; Anderson y Pearson, 1990). Con el fin de extraer el sentido del texto, los estudiantes hojean el material de lectura, observan el título y los subtítulos, miran las ilustraciones, los cuadros y las leyendas que los acompañan, leen las introducciones a los primeros párrafos, etc. Utilizando su conocimiento previo y la información obtenida de esta mirada preliminar, ellos deciden si el texto es narrativo o informativo y predicen lo que creen que sucederá (textos narrativos) o lo que aprenderán (textos expositivos).

Algunos estudiantes necesitan efectuar esta mirada preliminar en forma más estructurada. Una mirada preliminar estructurada es cuidadosamente guiada por el educador e involucra a menudo algún tipo de representación gráfica de la información para apoyar a los estudiantes a reconocer las ideas que están presentadas en el texto y cómo están organizadas (Neuman, 1988).

Los procedimientos recomendados para orientar esta estrategia son diferentes para los textos narrativos y expositivos.

Mirada preliminar estructurada en textos narrativos

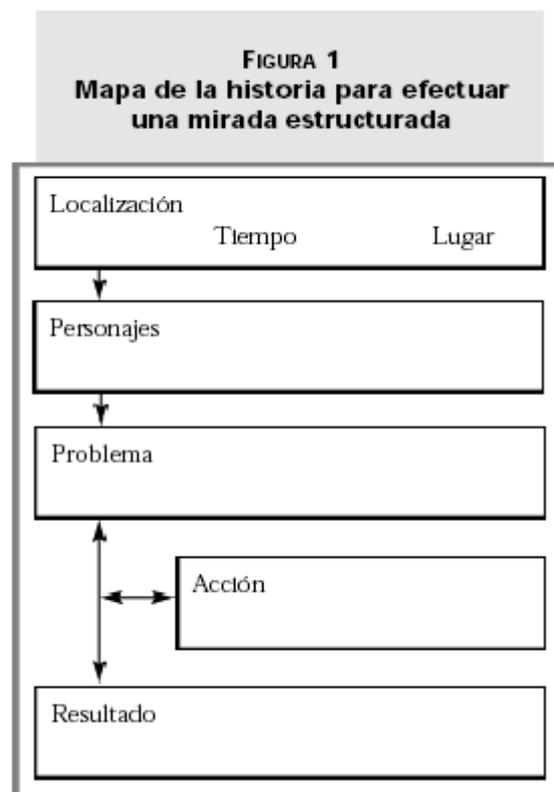
Los textos narrativos "cuentan" una historia y se organizan de acuerdo a un patrón secuencial que incluye un comienzo, un medio y un final. Dentro de este patrón, un texto narrativo puede estar compuesto de varios episodios que incluye personajes, una localización, un problema o conflicto, acción y resolución del problema. Estos elementos constituyen la gramática o plan básico de la historia.

La mirada preliminar estructurada en textos narrativos se orienta principalmente hacia su línea argumental, con el apoyo del educador (Beck, 1984; Beck y otros, 1982). Para efectuarla se sugiere invitar a los estudiantes a seguir los siguientes pasos:

- Hojear el libro desde su comienzo para captar el sentido de la línea argumental. Identificar la localización, los personajes, el problema, la acción y los resultados o consecuencias.
- Formular preguntas o planteamientos que orienten a los estudiantes a leer el título y uno o dos párrafos iniciales (dependiendo del nivel) y a observar algunas ilustraciones.
- Estimular a los estudiantes a compartir lo que han aprendido.
- Presentar un mapa de la historia y comentar con los estudiantes sus principales elementos. Cuando los lectores son principiantes o tienen dificultades para construir el significado, es necesario focalizarse en uno o

dos elementos e incluir otros más adelante. Un ejemplo de mapa de la narración para una mirada estructurada es el que se muestra en la **figura 1**.

- Estimular a los estudiantes a predecir lo más posible los elementos de la historia, a partir de su mirada preliminar.
- Solicitarle a los estudiantes que lean la historia en silencio, en forma completa o en secciones. Retomar el mapa de la historia para ayudarlos a observar si sus predicciones fueron comprobadas o cambiadas. Completar juntos el mapa de la narración.



Mirada preliminar estructurada en textos expositivos

Las miradas preliminares en textos narrativos tienden a ser similares porque éstos poseen generalmente la misma estructura básica. En cambio, las miradas preliminares estructuradas en textos expositivos tienen más variaciones porque éstos tienen diferentes estructuras textuales. Por ende, las pautas que se dan a continuación requieren ser adaptadas a la estructura de cada texto.

- Dar una mirada preliminar al texto para determinar las ideas principales. Presentar un organizador gráfico que ayude a los estudiantes a visualizar cómo se compone la información. Por ejemplo, si el texto tiene tres ideas principales, el organizador gráfico sería semejante al ejemplo mostrado en la **figura 2**. Sin embargo, muchos textos no se adaptan a un esquema tan claro.
- Utilizar preguntas y planteamientos para ayudar a los estudiantes a dar

una mirada preliminar al texto, usando la lectura del título y los subtítulos, mirando las ilustraciones y las leyendas bajo ellas.

- Guiar a los estudiantes a través de la mirada preliminar al texto a predecir qué tipo de información que aprenderán.
- Presentar el organizador gráfico e informar a los estudiantes que las ideas del texto están organizadas de acuerdo al esquema mostrado.
- Invitar a los estudiantes a leer el texto para descubrir las ideas principales presentadas en su organizador gráfico, ellos también pueden identificar la información que apoya estas ideas principales.

Las miradas preliminares estructuradas son útiles::

- Cuando el texto es particularmente difícil.
- Cuando los estudiantes están aprendiendo una segunda lengua.
- Cuando los estudiantes están mostrando dificultades en la construcción del significado.
- Cuando se sabe que los estudiantes tienen un limitado conocimiento previo acerca del tópico o acerca del tipo de texto que enfrentan.



Las respuestas de los estudiantes durante el tiempo dedicado a las miradas preliminares ayudan a determinar el nivel y adecuación de sus conocimientos previos y a observar lo que ellos están obteniendo de esta mirada preliminar. La estrategia puede combinarse con cualquiera de las otras descritas en este capítulo.

Discusión

La discusión es una de las estrategias más ampliamente usadas para activar el conocimiento previo de los estudiantes antes de la lectura o la escritura (Alvermann y otros, 1987). Constituye un procedimiento interactivo durante el cual el educador y los estudiantes comentan acerca de un tema; no consiste simplemente en proporcionarles un cuerpo de información sino que debe satisfacer por lo menos tres criterios:

- Los participantes deben desplegar múltiples puntos de vista y estar dispuestos a cambiar sus ideas en relación con la materia en discusión.
- Los estudiantes deben interactuar entre ellos y con el educador.
- La interacción debe constituir una oportunidad para que todos los participantes escuchen y tomen la palabra.

La acción de conducir una discusión efectiva para activar y desarrollar el conocimiento previo antes de la lectura requiere de una planificación cuidadosa por parte del educador, también implica tomar decisiones sobre la marcha durante la discusión. Las siguientes pautas pueden ser útiles para conducir este proceso:

- Revisar el texto antes de leerlo. Determinar la línea de la historia o los conceptos claves, necesarios para comprender el texto. Por ejemplo, si los estudiantes van a leer un texto expositivo sobre los salmones, focalizar la atención sobre lo que los estudiantes saben sobre ellos (o si no los conocen, sobre algunos peces) y su ciclo de vida. Por otro lado, si van a leer una narración de ciencia ficción, la discusión podría centrarse en cómo ellos reaccionarían si seres extraplanetarios irrumpieran en sus vidas.
- Formular preguntas que requieran que los estudiantes respondan con algo más que sí o no. Las preguntas deben estimularlos a pensar y explicar sus respuestas. Para que ello ocurra los educadores deben elaborar anticipadamente tales preguntas.
- Estimular a los estudiantes a formular sus propias preguntas sobre un tópico o sobre las respuestas de sus compañeros. El educador puede modelar tal conducta y pedirle a los estudiantes que hagan preguntas similares a las suyas o a las que formulan otros estudiantes.
- Estimular a todos los estudiantes a responder preguntas en forma individual y no esperar a que otros las hagan. El educador debe incentivar la máxima participación de todos los estudiantes, aun de los más reacios a responder. Cuando se invita a todos los estudiantes a responder preguntas, constituye una buena idea formular las preguntas antes de pedirle a alguno que la responda. Esta práctica también los estimula escuchar.
- Después de formular una pregunta, dar a los estudiantes tiempo suficiente para responderla. Los estudiantes necesitan variadas cantidades de tiempo

para pensar sus respuestas.

- Mantener la discusión centrada en un tópico. Para el fin propuesto, es mejor y más motivante provocar una breve y vívida discusión que una extensa que incluya variados tópicos.
- Participar en la discusión y hacer que los estudiantes resuman los puntos planteados. Para que la discusión tenga valor para ellos, deben ser capaces de internalizar, verbalizar y resumir los puntos que se han desarrollado.

La discusión puede usarse con cualquier grupo y en cualquier momento en que se requiera activar el conocimiento previo. Cuando los estudiantes tienen un limitado o incorrecto conocimiento o manifiestan dificultad para construir el significado es aconsejable combinar la discusión con otras estrategias. Por ejemplo, si el grupo tiene un limitado conocimiento acerca de los salmones combinar la discusión con fotografías, filmes o diapositivas sobre ellos. La estrategia es más exitosa cuando se realiza en grupos pequeños.

La discusión también constituye una excelente manera de evaluar el conocimiento previo de los alumnos. Las respuestas y las interacciones de los estudiantes revelarán sus conocimientos, sus desconocimientos y sus concepciones equivocadas.

Para facilitar el desarrollo de la discusión es recomendable presentarle a los estudiantes una pauta como la siguiente:

- ▲ Centre su atención en el tema.
- ▲ Preste atención a lo que dicen los otros.
- ▲ Formule preguntas en relación a las ideas presentadas.
- ▲ Dé a cada uno la oportunidad de participar.
- ▲ Piense acerca de lo que se está planteando.
- ▲ No interrumpa a los otros.

Lluvia de ideas

La lluvia de ideas constituye una buena estrategia para activar el conocimiento previo de los estudiantes. Requiere que ellos expresen todo lo que saben acerca de un tema particular o de una idea, antes de iniciar una lectura o redactar un escrito.

Los estudiantes pueden trabajar en forma individual o en pares, primero sacando a luz todas las ideas que ellos tienen sobre un tópico específico y luego compartiéndolas con el grupo. El educador lista las ideas en la pizarra y luego los invita a discutirlos. En la medida que los estudiantes escuchan las ideas de los otros, ellos generalmente recuerdan información adicional o bien adquieren nuevos conocimientos.

Los siguientes pasos muestran una modalidad para realizar la lluvia de ideas:

- Proporcionar a los estudiantes tarjetas para registrar su información.
- Pedirles que escriban todas las palabras, ideas o frases que acudan a su cabeza sobre el tópico dado.
- Solicitarles que lean sus listas en voz alta al grupo mientras el educador registra todas las ideas sobre la pizarra o en un proyector.
- Discutir la información registrada, destacando las ideas que se relacionen directamente con la selección de lectura. Si aparece en la lista información incorrecta puede dejarse para ser corregida después de la lectura por los mismos estudiantes, a través de discutir y responder. Sin embargo, el error puede ser analizado inmediatamente, si es significativo e interfiere la correcta construcción del significado.
- Dirigir la discusión de las ideas generadas por los estudiantes hacia la línea argumental (en el caso de textos narrativos) o hacia las ideas principales de la selección (en el caso de textos expositivos). Concluir la discusión ayudando a los estudiantes a aclarar sus propósitos frente a la lectura o bien a establecerlos para efectuarla.

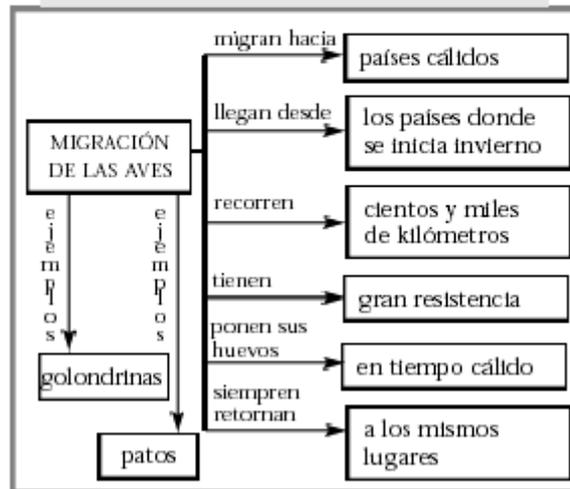
La lluvia de ideas debe ser utilizada cuando los estudiantes tienen alguna información sobre el tema. Si ellos sólo tienen una limitada cantidad de conocimiento previo sobre la materia, la actividad en pequeños grupos puede ser más efectiva porque les permite aprender unos de otros.

La estrategia es útil como una actividad de apertura a una unidad temática o para leer un texto recreativo o informativo. También constituye una excelente manera de evaluar el conocimiento previo de los alumnos. Tal como la discusión, la lluvia de ideas es una estrategia más efectiva cuando se utiliza con otras.

Mapa semántico

El "mapa semántico" es una representación visual de un concepto particular. Esta estrategia, descrita inicialmente por Pearson y Johnson (1978), puede ayudar a los estudiantes a activar y desarrollar su conocimiento previo estableciendo las relaciones dentro de un tópico dado. Los óvalos son usados para representar los conceptos y las líneas con flechas y palabras escritas sobre ellas representan las relaciones. Las relaciones mostradas en el mapa pueden ser de clase, de propiedad o propiedades; o bien, mostrar ejemplos. La **figura 3** muestra un mapa semántico elaborado con estudiantes de 5º grado que se preparaban a leer un artículo sobre la migración de las aves.

FIGURA 3
Mapa semántico
sobre la migración de las aves



Hay muchas maneras de usar un mapa semántico. A continuación se presenta una pauta estructurada para ser dirigida por el educador; la segunda también incorpora la lluvia de ideas seguida por agrupamiento y rotulación de conceptos.

Pauta 1

- Determinar el tópico o el concepto principal a ser discutido la pizarra o en el proyector de transparencias y escribirlo dentro del óvalo. En la **figura 3** el concepto es "la migración de las aves".
- Pedir a los estudiantes que piensen en las palabras que describan el tópico. Escribir esas palabras dentro de rectángulos y unirlas con flechas con el óvalo del concepto principal. Sobre las flechas escribir frases tales como vuelan hacia o migran para mostrar las relaciones entre el concepto y las palabras enmarcadas.
- Pedir a los estudiantes que recuerden nombres de aves migratorias y escribirlos con flechas que indican ejemplos.

Pauta 2

- Presentar el concepto que será estudiado y escribirlo dentro de un óvalo, sobre la pizarra o en el proyector de transparencias.
- Pedir a los estudiantes que digan, al estilo de una lluvia de ideas, palabras o ideas relacionadas con el concepto. Si es necesario aportar información adicional.
- Apoyar a los estudiantes a agrupar las palabras o las ideas para crear un mapa semántico para el concepto. Usar diferentes formas para representar las distintas categorías de información: rectángulos para usos o descripciones, círculos para ejemplos y cuadrados para otro tipos de

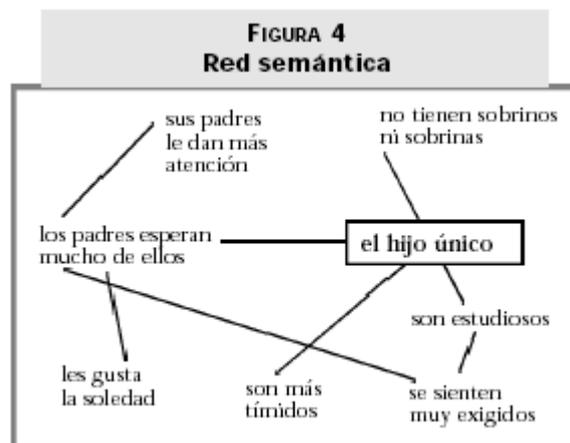
información. No existe una sola manera de representar un mapa semántico. Las palabras escritas sobre las flechas pueden mostrar relaciones que variarán de acuerdo al tópico en estudio.

El mapa semántico es más efectivo cuando se usa en textos expositivos pero también puede ser utilizado con textos narrativos, en este caso hay que asegurarse que el concepto utilizado para activar el conocimiento previo sea central dentro de la línea argumental de la narración.

El mapa semántico también constituye un buen procedimiento para utilizarlo cuando los estudiantes deben leer varias fuentes relacionadas con el mismo tópico. En tal ocasión, el educador puede comenzar el mapa antes de que los estudiantes lean e ir agregándole informaciones en la medida en que ellos las van obteniendo de su lectura. Una vez que los estudiantes terminan de leer pueden retomar el mapa para hacerle los agregados o cambios necesarios.

El mapa semántico también puede ser utilizado para otros usos que ayuden a los estudiantes a construir significados (Stahl y Vancil, 1986). Por ejemplo, sirve para resumir un texto, expandir el vocabulario o tener una base esquemática para la redacción de un contenido.

Una variación de la estrategia del mapa semántico es la red semántica en la cual los estudiantes generan ideas y/o palabras relacionadas con un tema específico y luego discuten sobre las relaciones entre éstas; las líneas son dibujadas para mostrar estas relaciones. La red semántica también es útil para efectuar una lluvia de ideas previa a la escritura de un texto. El ejemplo que se muestra en la **figura 4** fue creado por un grupo de estudiantes para activar su conocimiento previo en relación al tema del hijo único:



Guías de anticipación

Esta estrategia desarrollada por Readence, Bean y Baldwin (1989) consiste en una serie de planteamientos sobre un texto particular destinado a ser leído. Los estudiantes indican, previamente, si ellos están de acuerdo o desacuerdo con los planteamientos y los releen al final texto para controlar sus respuestas. Esta estrategia está destinada a activar el conocimiento previo y dar a los alumnos un

propósito para la lectura. Su elaboración es desafiante para el educador porque los planteamientos deben estimular a los estudiantes a pensar.

Se sugieren ocho pasos para elaborar y utilizar guías de anticipación:

- Identificar los principales conceptos. Revisar el texto para identificar los principales conceptos o las principales ideas que deberán ser aprendidas.
- Determinar el conocimiento previo de los estudiantes sobre estos conceptos. Estimularlos a tomar conciencia sobre lo que ellos saben acerca de esos conceptos o ideas.
- Crear planteamientos. Utilizar la información obtenida en los dos pasos anteriores y escribir en la pizarra o en la pantalla del retroproyector, cuatro a ocho planteamientos destinados a que los estudiantes reaccionen frente a ellos. El número de planteamientos dependerá de la cantidad de texto a ser leído, el número de conceptos incluidos y el nivel lector de los estudiantes. Los planteamientos deberán reflejar información acerca de una parte de los conocimientos de los alumnos pero no conocimiento completo. Ellos deberán ser breves pero sin caer en el estilo verdadero-falso. Algunos buenos ejemplos para un capítulo sobre salud y nutrición podrían ser los siguientes:

*Donde entra el sol, no entra el doctor.
Si deseas vivir 100 años, sé vegetariano.*

- Decidir sobre el orden de los planteamientos y el modo de presentación. Secuenciar los planteamientos de acuerdo a su orden de presentación en el texto e insertar espacios para las respuestas. Crear un conjunto de instrucciones. Decidir si la guía debe ser respondida individual o grupalmente y si será presentada en el proyector, en la pizarra o en hojas individuales.
- Presentar la guía. Pedirle a los estudiantes que ellos reaccionen frente a cada planteamiento, indicando su acuerdo o desacuerdo. Decirles que a continuación compartirán sus respuestas con el grupo.
- Discutir brevemente cada planteamiento. Estimular a los estudiantes a mostrar y comentar sus opiniones.
- Pedirles que lean el texto teniendo en mente sus opiniones. A medida que leen, los estudiantes deben pensar sobre las relaciones entre el texto y los planteamientos de la guía.
- Conducir una discusión posterior a la lectura. Pedirle a cada estudiante que relea su respuesta inicial y que la reformule a la luz de lo que aprendió a partir del texto leído. Estimularlos luego a discutir los planteamientos, focalizándose en la permanencia o cambio de sus ideas y opiniones. El ejemplo que se muestra a continuación presenta una guía de anticipación para un capítulo de ciencias sociales sobre los medios de comunicación.

Medios de comunicación

Instrucciones: Lee cada planteamiento. Marca A cuando estés de acuerdo y D cuando estés en desacuerdo. Haz lo mismo cuando termines de leer el capítulo.

Antes de leer		Después de leer
_____	1. Los medios de comunicación no han cambiado en los últimos 25 años.	_____
_____	2. El correo electrónico es el mejor medio de comunicación.	_____
_____	3. El teléfono perdió su utilidad.	_____
_____	4. La alta tecnología comunicacional la poseen todos los países.	_____

Las guías de anticipación pueden ser usadas por todos los estudiantes en cualquier nivel. Son generalmente más útiles con los textos expositivos pero también pueden ser usadas con los textos narrativos. Este tipo de estrategia es efectiva cuando los estudiantes tienen falsas concepciones en su conocimiento previo; interactuando con el texto y comparando sus opiniones o creencias con lo que aprendieron a través de la lectura tienen más probabilidades de corregir sus concepciones equivocadas.

Las guías de anticipación también constituyen una excelente herramienta de evaluación. Mirando y escuchando las respuestas de los estudiantes el educador puede informarse de sus conocimientos previos y reconocer fácilmente su falta de información o sus concepciones equivocadas. Luego, a través de sus respuestas posteriores a la lectura, se puede observar si éstas han sido modificadas.

Lectura en voz alta a los estudiantes

Anderson (1985) considera que la lectura en voz alta a los estudiantes es una de las actividades más importantes para construir el conocimiento necesario para tener éxito en la construcción del significado del texto. La investigación también verifica el valor de leer en voz alta a los estudiantes no sólo para motivarlos para leer sino también para expandir su lenguaje oral y sus conocimientos previos.

La siguiente pauta puede ser útil para practicar esta estrategia frente a un tópico o selección temática.

- Seleccionar un libro, un artículo u otro material que se relacione o sirva de base al tópico seleccionado.
- Informar a los estudiantes acerca de qué trata la lectura y del por qué la están leyendo.

- Dar a los estudiantes un propósito para escuchar. Por ejemplo, hacer que ellos escuchen para identificar alguna idea o concepto importante o para retener una parte importante de la historia. Como alternativa, también se les puede pedir que anticipen lo que lo que esperan aprender en la medida que escuchan.
- Después de leer en voz alta, comentar el material controlando el propósito por el cual los estudiantes están escuchando; discutir si sus predicciones han sido confirmadas o rechazadas.
- Pedirles que lean en silencio la selección presentada.
- Estimular a los estudiantes a responder a la selección a su propia manera.

Se puede variar esta segunda estrategia leyendo en voz alta una parte del texto y alternando estas sesiones con lectura cooperativa o independiente de los estudiantes. La cantidad de lectura en voz alta dependerá de las necesidades del estudiante y del texto.

La estrategia de lectura en voz alta es muy necesaria cuando se sabe que los estudiantes tienen limitado conocimiento previo o falsas concepciones sobre el tema. También se aconseja para los estudiantes de una segundo lengua porque los ayuda a desarrollar el lenguaje oral.

Cuando se les lee en voz alta a los estudiantes generalmente se puede apreciar cuanto comprendieron a través del escuchar. También se puede saber cuanto recordaron y organizaron sus ideas. La lectura en voz alta también es útil para construir el conocimiento previo para la escritura e influencia su calidad (Dressel, 1990).

C-Q-A

C-Q-A es una estrategia desarrollada por Ogle (1986) (en inglés K-W-L) para activar el conocimiento previo de los estudiantes y ayudarles a determinar sus propósitos frente a los textos expositivos. Requiere que los estudiantes focalicen su atención en tres preguntas: dos antes de leer y una después de leer: ¿Qué conozco sobre este tema? (C), ¿Qué quiero aprender? (Q) y ¿Qué he aprendido? (A). Las dos preguntas hechas antes de la lectura activan el conocimiento previo de los estudiantes y establecen sus propósitos frente a la lectura generando preguntas que ellos desean responder.

El procedimiento es el siguiente:

Para efectuar los pasos C y Q, el educador estimula a los estudiantes a comentar un tópico relativo al libro o capítulo que van a leer. Durante el último paso, los estudiantes escriben sus respuestas a las preguntas que ellos se plantearon antes de leer (Ver **figura 5**).

FIGURA 5

C-Q-A

Qué sé sobre los salmones...	Qué quiero aprender	Qué aprendí de la lectura
Otras fuentes de consultas		

Paso C: Qué sé o conozco sobre el tema (o qué sabemos nosotros). Comienza cuando los estudiantes realizan una lluvia de ideas en relación al tópico. Teniendo en mente la necesidad de tener un esquema dirigido a la activación y desarrollo del conocimiento previo, el educador selecciona un tópico relacionado específicamente con las ideas principales y los conceptos claves del material que leerán los estudiantes.

Los alumnos registran lo que ya saben en sus hojas de trabajo y le van agregando las ideas que van surgiendo durante la interacción. Mientras tanto, el educador también puede registrar estas ideas en una versión más extensa de la hoja de trabajo o en la pizarra o en un proyector. Para ampliar y profundizar el pensamiento de los estudiantes durante los comentarios, el educador puede hacer preguntas como las siguientes: "¿Dónde aprendieron eso?" o "¿Cómo podrías comprobar lo que dices?". Cuando ocurren desacuerdos, los estudiantes pueden buscar respuestas en la lectura. Si ellos muestran poseer pocos conocimientos sobre el tópico, se les pueden formular preguntas más específicas para extraer la información que ellos poseen.

La segunda parte de esta lluvia de ideas implica identificar categorías de información que los estudiantes pueden encontrar en el material que leerán. Las categorías pueden construirse a partir del listado de conocimientos que los estudiantes anotaron y que coincidan con las categorías de información que ellos encontrarían en la lectura.

Paso Q: Qué quiero aprender. Este paso es una consecuencia del anterior. A medida que los estudiantes comparten sus ideas, irán surgiendo áreas de incertidumbre o carencia de conocimientos. Durante la marcha de la discusión, los estudiantes pueden pensar en otras preguntas relacionadas con el tema. Registrar todas esas preguntas en una hoja grupal. Antes de que los alumnos estén listos para leer, pedirles que escriban en sus hojas de trabajo las preguntas que ellos desearían ser respondidas. Este paso ayuda a los estudiantes a establecer sus propios propósitos frente a la lectura. Si el texto es largo o complejo, se les puede solicitar que realicen una mirada preliminar antes de leerlo.

Paso A: Lo que he aprendido. Este paso requiere que los estudiantes escriban las respuestas a sus preguntas después de finalizar su lectura; esto los ayuda a observar qué preguntas no fueron respondidas a través de la lectura del texto o si ellos tienen preguntas adicionales. Esto también estimula a los estudiantes a

leer más de una selección.

La estrategia C-Q-A debe ser usada con textos expositivos con estudiantes de cualquier edad. Los alumnos de educación básica y los estudiantes que experimentan dificultades en construir el significado pueden necesitar una versión simplificada que se centre sólo en el C-Q-A sin buscar otras fuentes de información. La estrategia es una buena manera de iniciar una unidad temática porque motiva a los estudiantes a continuar leyendo varias selecciones sobre un tópico dado. También es útil para la lectura de capítulos en áreas como ciencias naturales y sociales o salud.

Otra ventaja de esta estrategia es su carácter interactivo que le da oportunidad a los estudiantes de aprender unos de otros. También es útil para estudiantes de una segunda lengua y para los que experimentan dificultades para construir el significado porque los inmersa en una discusión natural y les ofrece un fuerte andamiaje proporcionado por el apoyo del educador y la interacción entre los estudiantes.

La estrategia también ofrece muchas oportunidades para evaluar el conocimiento previo del estudiante durante los tres pasos. Durante los pasos C y Q se puede apreciar si los estudiantes tienen conocimiento previo sobre el tópico y cuán preciso, vago o equivocado es. Durante el paso A se puede saber si ellos han obtenido nuevo conocimiento y si lo han integrado bien a lo que ya sabían.

Aunque C-Q-A está diseñada como una estrategia de enseñanza los estudiantes pueden aprender a usarla como una estrategia de estudio para trabajar solo o en cooperación

Escritura rápida

La escritura ha demostrado ser una efectiva manera para activar el conocimiento previo de los estudiantes antes de leer (Moore, Readence y Rickleman, 1989). Esta debe ser realizada en un breve tiempo y estructurada por el educador.

Para realizarla pueden ser útiles las siguientes pautas:

- Seleccionar lo que se desea que los estudiantes escriban. Esta selección puede relacionarse con la línea argumental de la historia o con las principales ideas del texto. Por ejemplo, si van a leer "Las aventuras de Bertoldo en Tontilandia" se les puede preguntar qué cosa divertida podría sucederles si llegaran a un país donde no han hecho ningún descubrimiento que les facilite la vida, ni siquiera las ventanas. En tal caso la escritura podría focalizarse sobre un personaje o sobre un episodio o hecho de la historia.
- Hacer escribir a los estudiantes. Darles unos 5 minutos para realizar su escritura. Recordarles que sus trabajos no van a ser evaluados ni calificados.
- Invitarlos a compartir sus escritos. Estimularlos a mostrar y comentar sus ideas.

- Ayudarlos a formular un propósito para la lectura. Por ejemplo, pedirles que lean la historia para que comprueben cómo Bertoldo enfrentó acciones o desafíos semejantes o diferentes a los que ellos formularon.

La estrategia puede ser utilizada tan pronto como los estudiantes sean capaces de escribir y expresar sus ideas. Si se sabe que ellos tienen un limitado conocimiento relacionado con el tópico, es mejor usar otra técnica que les desarrolle más concretamente las ideas y conceptos necesarios. Por ejemplo, la estrategia de discusión combinada con materiales más concretos como láminas puede cumplir esta meta.

Aunque la escritura es una valiosa modalidad para evaluar el conocimiento previo del estudiante, se debe ser cauteloso en relación a extraer conclusiones a partir de su respuesta escrita. Los estudiantes pueden estar limitados por falta de competencia en destrezas de escritura o bien tener rechazo hacia esa modalidad de expresión, más que por falta de conocimiento previo. Una buena regla es no sacar conclusiones sobre los conocimientos previos de los estudiantes a partir de una muestra singular a partir de una sola fuente.

Las nueve estrategias planteadas dirigen a los estudiantes a activar sus conocimientos previos para procesar mejor la construcción del significado del texto y para establecer su propósito (o propósitos) para leerlo. El educador debe decidir sobre qué tipo de estrategia singular utilizar, sobre cuáles combinar; o bien, sobre cómo integrar las propias con las aquí planteadas. La aplicación de estas estrategias, tienen también un efecto modelo para que los alumnos lleguen a ser lectores cada vez más independientes y estratégicos.

Referencias bibliográficas

- Alvermann; D.R. Dillon y D.G. O'Brien (1987) **Using discussion to promote reading comprehension**. Newark, DE: International Reading Association.
- Anderson, R.C.; E.H. Hiebert, J.A. Scott y I.A.G. Wilkinson (1985) **Becoming a nation of readers: The report of the Commission on Reading**. Washington, DC: National Institute of Education.
- Anderson, R.C. y P.D. Pearson (1984) "Aschema-theoretic view of basic processes in reading comprehension." En P.D. Pearson (ed.), **Handbook of reading research** (pp. 255-291). New York: Longman.
- Beck, I.L. (1984) "Developing comprehension: the impact of the direct reading lesson." En R.C. Anderson, J. Osborn y R.J. Tierney (eds.), **Learning to read in American schools: Basal readers and context texts** (pp. 3-20). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Beck, I.L.; R.C. Omanson y M.G. McKeown (1982) "An instructional redesign of reading lessons: Effects on comprehension." **Reading Research Quarterly**, 17 (4), 462-481.
- Cooper, D.J. (1997) **Literacy: Helping children construct meaning**. Boston, New York: Houghton Mifflin Company.
- Dressel, J.H. (1990) "The effects of listening to and discussing different qualities of children's literature on the narrative writing of fifth graders." **Research in the Teaching of English**, 24, 397-414.
- Graves, M.F. y C.L. Cooke (1980) "Effects of previewing difficult short stories for high school students." **Research on Reading in Secondary School**, 6, 28-54.
- Moore, D.W.; J.E. Readence y R.J. Rickelman (1989) **Prereading activities for content area reading and learning**. Newark, DE: International Reading Association.
- Neuman, S. (1988) "Enhancing children's comprehension through previewing." En J.E.

- Readence y R.J. Baldwin (eds.) **Dialogs in literacy research** (pp. 219-224). Thirty-seventh Yearbook of the National Reading Conference. Chicago: National Reading Conference.
- Ogle, D.M. (1986) "K-W-L: A teaching model that develops active reading of expository text." **The Reading Teacher**, **39** (6), 564-570.
- Paris, S.G.; B.A. Wasik y J.C. Turner (1991) "The development of strategic reader." En R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal y P.D. Pearson (eds.), **Handbook of reading research**. (Vol. 2, pp. 609-640). New York. Longman.
- Pearson, P.D. y D.D. Johnson (1978) **Teaching reading comprehension**. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Pearson, P.D. *et al.* (1979) **The effect of background knowledge on young children's of explicit and implicit information**. Champaign, IL: Center for the Study of Reading, University of Illinois.
- Readence, J.E.; T.W. Bean y R.S. Baldwin (1989) **Content area reading: An integrated approach**. Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Rumelhart, D.E. (1980) "Schemata: The building blocks of cognition." En Spiro et al. (eds), **Theoretical issues in reading comprehension** (pp. 33-58). Hillsdale, NJ: Laurence Erlbaum.
- Tierney, R.J. y J.W. Cunningham (1984) "Research on teaching reading comprehension." En P.D. Pearson (ed.) **Handbook of reading research** (pp. 609-655). New York: Longman.
- Stahl, S.A. y S.J. Vancil (1986) "Discussion is what makes semantic maps work in vocabulary instruction." **The Reading Teacher**, **39**, (1), 62-67.