

Una noticia debe ser...	
Importante	Generalmente se encuentra en la primera plana, es revisada a fondo por la prensa y es repetida en diferentes tipos de medios.
Interesante	Muestra diferentes relaciones con aspectos de los que se trata en la clase y con los intereses de los lectores.
Se puede investigar con respaldos de autoridad	Permite ser desarrollada desde la posición en la que uno se encuentra. Debe existir más información a través de la cual se pueda enriquecer y discutir con otros miembros de la clase.

Tabla 2.

4. Con base en lo que leíste en el artículo de referencia y en la noticia del periódico o de internet, elabora una nueva noticia que combine información de ambas fuentes.

IV. Esquema de circunstanciales

En el esquema encontramos de manera muy resumida los diferentes circunstanciales que se implican en las preguntas literales. Por medio de su consulta podemos asegurarnos que maestros y alumnos tomemos en cuenta toda la información de tipo literal que se puede extraer de un texto. Es importante hacerlo del conocimiento de la clase cuando se realizan ejercicios como los presentados anteriormente.



V. Bibliografía y mesografía

Sobre didáctica:
 • García Cancino, Antonio Everardo. *¿Qué, qué?* Editorial Byblos, México, 2007.
 Sobre monitoreo internacional de glaciares:
 • http://nsidc.org/news/press/20080325_Wilkins.html

Los profesores pueden copiar esta guía para su uso en clase. Para cualquier otro uso es necesaria la autorización por escrito del editor de la revista.



EL NUEVO ROSTRO DE UN COLOSO

Por: Clara Puchet Anyul
y Rosa María Catalá
Mayo 2009

De: Patricia Julio Miranda, Hugo Delgado Granados y Lucio Cárdenas González

Maestros:

Esta guía se ha diseñado para que un artículo de cada número de *¿Cómo ves?* pueda trabajarse en clase con los alumnos, como un complemento a los programas de ciencias naturales y a los objetivos generales de estas disciplinas a nivel bachillerato. Esperamos que la información y las actividades propuestas sean un atractivo punto de partida o un novedoso "broche de oro" para dar un ingrediente de motivación adicional a sus cursos.

comprensión es el uso de las preguntas como herramientas de auto-aprendizaje.

La importancia de hacer buenas preguntas, tanto del maestro a los alumnos como de los alumnos a los profesores y entre sus propios compañeros de clase, se toma poco en cuenta cuando enseñamos en las aulas. Caemos sin querer en las preguntas trilladas y falsamente "motivadoras" que nos llevan a que los alumnos contesten lo que queremos oír. Según el profesor Everardo García Cancino los motivos por los que es importante que los alumnos pregunten en nuestras clases incluyen:

- Formular preguntas es una forma eficaz de clarificar temas y significados a través de la indagación, el diálogo y la reflexión.
- Las buenas preguntas centran la atención en la información más relevante, significativa e interesante, y generan nueva información o dan profundidad a la que ya se posee.
- Cuando los alumnos formulan preguntas, están involucrados activamente en su aprendizaje.
- Las buenas preguntas son base de la metodología de trabajo por proyectos, uno de los pilares didácticos del enfoque pedagógico de la Secretaría de Educación Pública en la Secundaria.

Los maestros tenemos un papel importante en la enseñanza del cuestionamiento. Hay que enseñar a los alumnos a hacer buenas preguntas ya que con eso se logra, entre otras cosas:

- Hacer explícito el valor y utilidad de las preguntas en el proceso de aprendizaje.
- Modelar el uso de estos esquemas con diversos contenidos dentro del aula.

I. Relación con los temarios del Bachillerato UNAM

Esta guía y el artículo de referencia pueden utilizarlos maestros de geografía y física. La información que se incluye trata sobre conceptos relacionados con estas disciplinas: cómo se estudian los cambios en los glaciares y qué factores climáticos influyen en estos cambios. Son investigaciones relevantes para determinar el impacto ambiental que representa la pérdida de los glaciares en México y en el mundo.

En esta ocasión presentamos ejercicios y actividades que pueden hacerse con los alumnos para favorecer el desarrollo del pensamiento crítico y otras habilidades tanto del ámbito del lenguaje (comprensión lectora), como del área del pensamiento abstracto, más cercana a la física y las matemáticas.

II. Aprendamos a preguntar

Una de las competencias más importantes que se desarrollan a través de la lectura de

- Ayudar a dividir problemas extensos o difíciles en piezas menores y más fáciles de abordar.
- Ayudar a los alumnos a clarificar sus pensamientos a partir de preguntas y nuevos planteamientos.

Las preguntas deben hacerse siempre, en la escuela y a lo largo de la vida, para: crear una herramienta que dirija el aprendizaje; orientar una investigación; generar esquemas de búsqueda; identificar el nivel de conocimiento alcanzado; valorar lo percibido y aclarar dudas;

resolver problemas, y para generar nuevas preguntas

Muchos investigadores y docentes han establecido diferentes estructuras para enseñar, tanto a profesores como a alumnos, la habilidad de formular buenas preguntas. Como punto de partida se tiene que hacer una clasificación de niveles, misma que va creciendo en dificultad y alcance a medida que aumenta la experiencia en la lectura de comprensión. Bajo este marco existen cuatro niveles de preguntas; en la tabla cada nivel se ilustra con un ejemplo tomado del artículo de referencia.

Nivel	Marco definitorio	Ejemplos
Literales	Son preguntas que hacen referencia a datos que aparecen de manera directa en las fuentes de información a las que se accede.	¿Cuáles son los principales glaciares que aún pueden encontrarse en nuestro país? ¿Dónde están ubicados?
Exploratorias	Son preguntas que se refieren a los significados, implicaciones y a los propios intereses despertados, que están más allá de la simple información expresa. Estas preguntas implican análisis, descubrimientos de los propios pensamientos o inquietudes.	¿Qué similitudes hay entre los glaciares mexicanos? ¿Todos los glaciares en el mundo coinciden con las características geológicas de los glaciares en México? ¿Por qué?
De procesos cognitivos	Son preguntas que hacen referencia a procesos del pensamiento necesarios para resolver y analizar situaciones complejas. Los esquemas heurísticos de procesos exigen una cierta estructuración y organización mental.	¿Qué factores climáticos afectan directamente en el retroceso de los glaciares? ¿Cómo se llega a la conclusión de que no todos los glaciares responden igual a los cambios climáticos?
Metacognitivas	Son los esquemas que nos dan referentes para el control sobre los propios procesos cognitivos. El autocontrol del aprendizaje es una condición necesaria para la motivación, e incluso sirve para lograr una cierta autonomía e independencia como estudiante.	¿Por qué los científicos y los maestros en las escuelas no logramos transmitir la importancia del cambio climático a la sociedad? ¿Qué repercusiones tendrá todo ello a mediano y largo plazo?

Tabla 1. Clasificación de las preguntas en el aprendizaje y ejemplos

¿cómoves?

Debido a que el aprendizaje de las preguntas implica una selección de estrategias que nos descubran los diferentes modelos que nos acercarán a la realidad, es necesario a continuación realizar algunos ejercicios con los alumnos. Iniciaremos este proceso con las preguntas literales. (En guías subsecuentes abordaremos los demás niveles de preguntas).

III. ¿Cómo hacer buenas preguntas literales?

Las preguntas literales tienen las siguientes características:

- Son sobre las ideas y detalles expresados en el texto de partida.
- Conllevan respuestas que incluyen todas las ideas importantes expresadas en el texto.
- Empezian generalmente con las palabras: qué, cómo, cuándo, por qué, quién, dónde, cuánto, para qué.
- No necesariamente tienen que ser concretas, pueden ser declaraciones que requieran de un texto, por lo mismo también se incluyen como inicio las palabras: explica..., muestra..., define...

Con base en estas características, y en lo que ya se mencionó, hagamos un ejercicio, primero nosotros y luego ensayemos con la clase después de la lectura del artículo sobre los glaciares (o cualquier otro que sea de interés en ese momento).

Ejercicio 1

Plantea cinco preguntas sobre el artículo de ¿Cómo ves? a partir de los siguientes ejemplos; son preguntas que se pueden hacer al editor de un periódico:

1. ¿Qué espesor tiene una hoja de papel de su periódico?
2. ¿Cuántas letras hay, aproximadamente, en una página de periódico?
3. ¿Cuánto pesa la tinta que se utiliza para imprimir una hoja de periódico?
4. ¿Qué superficie podría cubrirse de la Cd. de México (o del país) si se extendieran todas las páginas del tiraje diario de su periódico?
5. Si convertimos su periódico en tiras de un centímetro de ancho, ¿podríamos dar la vuelta a la Tierra con el tiraje diario del mismo?

Ejercicio 2

Una vez que maestros y alumnos conocemos mejor y hemos manejado los circunstanciales y las categorías de las preguntas literales, podemos utilizar estos parámetros de diversas maneras, entre ellas está la de generar una entrevista. Imaginemos que deseamos entrevistar a Hugo Delgado Granados, uno de los coautores del artículo e investigador del Instituto de Geofísica de la UNAM, destacado montañista y entusiasta investigador de los glaciares mexicanos. Para ello:

1. Elabora un cuestionario que pueda ser testado por el personaje elegido.
2. Verifica que se cubran diversos aspectos de su vida como montañista y como investigador, mismos que aportan conocimientos relevantes a la sociedad mexicana y mundial.
3. Las preguntas deben ser tales que puedan tener una respuesta más o menos cierta, con base en la información que posee el entrevistado.
4. Por lo menos la mitad de ellas debe hacer referencia al tema que se está viendo en clase.

Ejercicio 3

De manera alternativa, el ejercicio del entrevistador puede también ser utilizado para “entrevistar” objetos no animados. Por ejemplo, una entrevista al glaciar.

Ejercicio 4

Busca una noticia de periódico o de internet relacionada con los glaciares mexicanos y su rápida remisión en los últimos años. Procura buscar una noticia que afecte de alguna manera a un número significativo de personas, que sea fácil de respaldar y que más adelante pueda ser información para realizar un proyecto relevante de investigación. (Guíate con la tabla 2).

1. Llevar la noticia a la clase o pedir a los alumnos que la busquen y la lleven ellos.
2. Pida a los alumnos que anoten todos los datos novedosos sobre el tema que se está estudiando.
3. Una vez que hayas leído con detenimiento la noticia, elabora y responde tú mismo preguntas literales sobre la misma; por ejemplo: ¿Qué sucedió? ¿Quién lo hizo? ¿Cómo sucedió? ¿Cuándo sucedió? ¿Dónde sucedió?, etc....

¿cómoves?