

LOS MATERIALES IMPRESOS DEL PROFESOR UN COMPLEMENTO EFICAZ AL LIBRO DE TEXTO
 MANZANARES GAVILAN; M. (1); GARCIA RUZ, J.L. (1); FUENTES MARTINEZ; A. (2).

(1) Departamento Didáctica Especiales de la Universidad de Córdoba.

(2) Coordinador de Reforma. Colegio Público San Juan de la Cruz.

C/. Cabra, 8 14013 Córdoba. Teléfono 297475.

RESUMEN:

En la presente comunicación se hace una reflexión sobre las ventajas e inconvenientes del uso de los libros de texto, se analiza brevemente las posibilidades de paliar algunas de estas con los libros elaborados por los Profesores y se presenta el material producido por este equipo en los últimos años como grupo de experimentación Pedagógica primero y de reforma de Ciclo Superior.

Es un hecho conocido de todos, la sobrecarga de los currículos como consecuencia de los cambios educativos y la influencia que este tiene en los libros de texto; especialmente en los de la enseñanza primaria, hasta el punto que puede llegar a condicionar su resultado, ya que después del profesor es el libro el factor más importante en la educación.

EL LIBRO DE TEXTO EN LAS AULAS DEE.G.B.: VENTAJAS E INCONVENIENTES.

No podemos dejar de expresar aquí el gran esfuerzo desarrollado por autores (y editores) de libros de texto al presentar los materiales de trabajo:

- Cada año el resultado es más satisfactorio con pruebas dinámicas, con una presentación más atrayente y sugestiva.
- Las imágenes son muy esclarecedoras.
- Su texto, en general, ameno, fácil de entender y lleno de interrogantes, llevan al alumno a adoptar una actitud positiva frente a él al intentar responder de forma espontánea a los problemas que se le plantean.
- Las observaciones y sugerencias metodológicas son una ayuda eficaz para el profesor.

También nos encontramos con grandes inconvenientes, entre ellos, y especialmente en el campo de las Ciencias Naturales:

- Los temas son muy amplios, con una gran cantidad de información (fruto quizás de la dificultad de seleccionar lo que el autor considera más importante, ante la sobrecarga de los currículos antes dichos).
- Un segundo inconveniente está en el lenguaje utilizado que frecuentemente no es el más adecuado a los niveles de comprensión del alumnado, a diferencia de lo observado en otras Áreas.
- Normalmente los libros de texto están muy escandalizados y no guardan relación unos capítulos con otros, de forma que al presentar un tema globalizado, los alumnos tienen gran dificultad a la hora de aunar la información bibliográfica.
- Los cambios que se producen en el conocimiento tardan en llegar a los libros de texto, con lo que el profesor de Reforma necesita disponer de revistas es

pecializadas o cursos de reciclaje para acceder lo más rápidamente posible a ellos.

- Por otra parte, al proponer la Reforma Educativa la elaboración de un currículum propio del equipo de profesores de cada centro siguiendo las pautas marcadas de la Administración, y los equipos accesorios de Área y de Ciclo, los libros de texto no pueden dar respuesta a todas las necesidades de profesorado y alumnado.

EL LIBRO DE TEXTO CONFECCIONADO POR EL EQUIPO DE PROFESORES.

Las principales ventajas que presentan los libros elaborados por el profesor o equipo de profesores del Centro, son, a nuestro entender:

- que pueden renovarse continuamente.
- Capacidad de adaptación a las necesidades individuales del alumnado.
- Son más adecuados al contexto donde se desenvuelve su actividad.
- Abordan cualquier tema de interés suscitado en el aula.
- Tratan temas de actualidad local, regional y que no podrían aparecer en los libros de texto.

Entre las dificultades encontradas están:

- Disponer de pocos recursos didácticos con lo que el material elaborado siempre será de menor calidad que el libro de texto.
- Limitación de tiempo y formación específica.

UNA PROPUESTA DE MATERIAL IMPRESO.

El material que presentamos es fruto del trabajo en colaboración llevado a cabo por este equipo de profesores en el C.P. San Juan de la Cruz de Córdoba, desde el curso 1984-85 y para el que hemos contado con distintas ayudas y subvenciones de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía.

Surgió de la necesidad de resolver de forma creativa y motivadora las limitaciones ya expuestas en los libros de texto, estos han de formar parte de la biblioteca de aula y usarse como libro de consulta, por lo que es necesario tener la mayor variedad posible en cuanto a autores y cursos.

1. El libro de texto como recurso didáctico:

A) Objetivos

- Solucionar las dificultades encontradas por los alumnos de 7º y 8º en los libros de consulta en cuanto a:
 - . Información bibliográfica para los módulos de trabajo desarrollados.
 - . Adecuación del vocabulario específico.
- Disponer de un libro de clase elaborado por los propios alumnos y donde cada grupo pueda profundizar en los temas de trabajo desarrollado por los demás compañeros.
- Contar con un libro adecuado a una metodología globalizada.

B) Punto de partida.

Después del estudio de las teorías del aprendizaje y de las corrientes actuales de la enseñanza de las Ciencias y basándonos en las características psicoe-

voluntiva del alumnado, del entorno social y de sus intereses, elaboramos un esquema conceptual propio y globalizado en el que se contempla una línea continua de investigación que potencie la actividad científica, el espíritu crítico, - además de conseguir un nivel más alto de instrucción y una total integración de los alumnos del grupo de trabajo, la aceptación de todos los compañeros y el respeto por las opiniones de los demás.

C) Temario desarrollado.

El tema central del libro es el río Guadalquivir, las razones que nos han llevado a elegirlo, han sido entre otras:

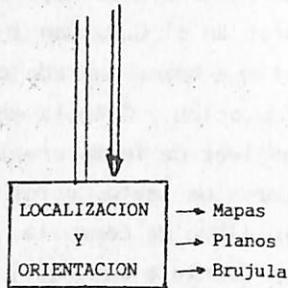
- El interés expresado por los alumnos, pues hay un tramo del río muy próximo al centro escolar y es una zona muy frecuentada en sus ratos de ocio.
- La viabilidad que presenta el tema:
 - . Por su fácil acceso que permite realizar gran parte del trabajo en la zona.
 - . Por las posibilidades de interdisciplinar con otras Areas. En el índice se indican algunas de ellas.

EL RIO

Aspectos que trabajamos

SUGERENCIAS INTERDISCIPLINARES

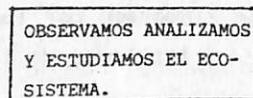
- Uso de las escalas numéricas y gráficas.
- Resolver problemas con números naturales.
- Estudio del s.m.d., unidades de longitud...
- Medidas y manipulación, cálculo con ángulos, - sus unidades.
- Estudio de los aspectos históricos de la zona y la ciudad: Romana, Arabe ...
- Cálculo, uso y medida de pesos y capacidades.
- Representaciones gráficas



Pag. ____.
La Escala
El plano y los mapas.

Pag. ____.
La brujula
La orientación
El reloj de sol

Pag. ____.
Los imanes



ca de los números fraccionarios.

- Empleo de gráficas.
- Calcular porcentajes y areas.
- Actividades del área de plástica: dibujos, murales, maquetas ...
- Taller de fotografías
- Estudio de aspectos de salud: contaminación, enfermedades, residuos ..
- Estudio de la industria entorno al rio.

BIOTOPO equipo de analisis de suel.
 Luz-sol Teodolito
 Temperat. Termometro
 Humedad Lupa
 suelo
 Agua ...



BIOCENOSIS Microscopio
 Seres vivos que habitan las distintas zonas:
 - Agua
 - Tierra
 - Características Habitat.

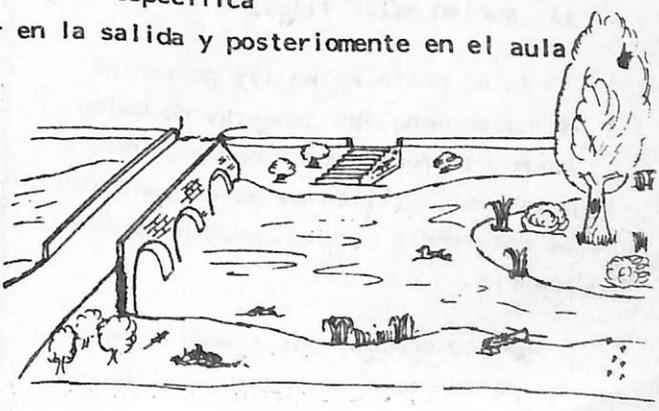
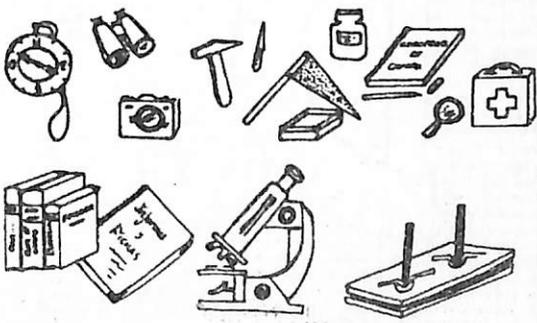
Pag. ____.
 El universo. Formación. Componentes. Ovni.
 El sistema solar
 Pag. ____.
 Tipos de suelos
 Horizontes.
 Roca y Minerales.
 Pag. ____.
 El Agua: punto de vista químico, Biológico, social ...

Pag. ____.
 Acciones de los rios y resto de aguas superficiales.
 Pag. ____.
 Instrumentos opticos.
 La lupa y el microscopio.
 Lentes y espejos.
 Reflexión y Refracción.
 Dispersión de la luz. Prisma optico. Disco de Newton.
 Pag. ____.
 La luz. Teorias.
 Propagación de la luz.
 Velocidad de la Luz.
 Sombra y penumbra.
 Eclipse.
 Pag. ____.
 La celula.

2. Zona de estudio y material necesario

Objetivo:

- Motivar y centrar el trabajo en la zona específica
- Preparar los materiales a emplear en la salida y posteriormente en el aula



Se ha elaborado el libro del profesor con una fundamentación científica de cada tema y el libro del alumno en el que con un vocabulario asequible se le orienta a la hora de desarrollar las actividades de aula, de laboratorio o de campo, se le interroga etc.,.

< 2. El libro de texto como soporte de información en el nuevo currículum de la reforma educativa

EL libro que en principio surgió como un recurso didáctico que permitió dar respuesta a unas necesidades reales de aula, pasó a ser un buen soporte de información para el trabajo emprendido en el Centro, con la Reforma de Ciclo Superior.

3. Otros materiales de apoyo

Al surgir nuevas necesidades, esta vez más concretas, se han elaborado monografías sobre temas de actualidad (higiene y salud), o de interés para el alumno (comportamiento animal, investigando los fósiles de nuestros edificios, - la contaminación del río, etc.), distintos itinerarios próximos, indicaciones de como se hacen murales, comics, etc.

EJEMPLOS DE FICHAS DE TRABAJO

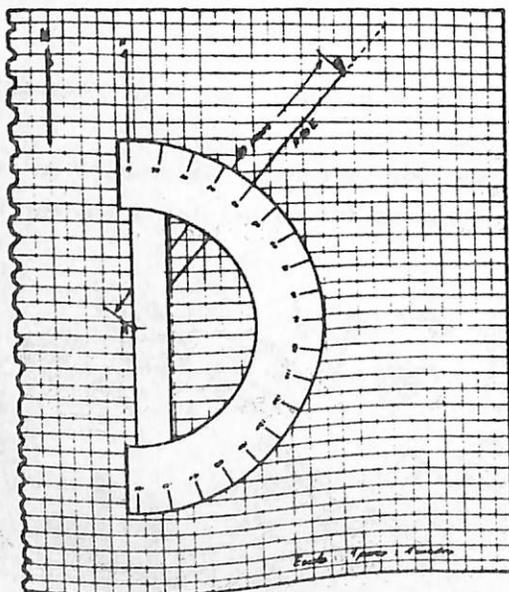
1. Elaboramos un plano.

El patio de tu colegio puede ser un buen sitio para aprender a elaborar un plano.

Lo primero que tienes que hacer es buscar algunos puntos que sirvan de referencia, son puntos que destacan del resto de la zona y que siempre nos podemos servir de ellos para situarnos, ya que entre otras cosas suelen estar fijos.

En el patio están las porterías de balón-mano, las canastas de balón cesto, la fuente para beber agua..., pues bien, utilicemos estos puntos de referencia y comencemos nuestro trabajo.

Nos colocamos, por ejemplo, en una portería, a ese punto le llamamos



" A ", los anotamos en nuestro cuaderno.

Desde el medimos con pasos la distancia que se encuentran los otros y la dirección utilizando la brujula. Todos estos datos los anotamos en el cuaderno, Supongamos que has medido 20 pasos desde " A " a " B ". Como los pasos son mayores que el papel cuadrículado en el que trabajas, tendrás que reducir los pasos proporcionalmente. Para ello haces que cada cuadro sea un paso, de manera que cuando vayas a poner la distancia en pasos en el plano cuentes el mismo número de cuadros.

Esto que has hecho con los pasos, reducirlos a cuadros, se llama utilizar una escala para poder dibujar tu plano y tienes que indicarlo en el de manera que otro compañero que lo utilice lo sepa.

NOS ORIENTAMOS CON EL RELOJ

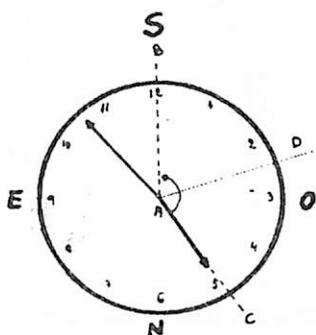


Figura 6b, nos orientamos con el reloj a las 5 horas menos siete minutos de la tarde (aproximadamente).

Observa la figura y fijate en la bisectriz del ángulo "CAB".

Responde a la siguiente pregunta: ¿donde se encuentra situada la bisectriz del ángulo "CAB"? ¿por qué?

Una vez revisados éstos dos ejemplos que tienes en las figuras 6a y 6b, y utilizando la plantilla que te has fabricado, dinos fijandote en el dibujo inferior que situa al Sol en el -

punto "P" y a ti en el punto "R".

x R

x P

¿Donde estará el "N" (norte) si son las doce de la mañana?

¿Donde estará el "S" (sur) si son las cuatro de la tarde?



INVESTIGANDO EL MICROSCOPIO

Seguramente has visto animales pequeños - como puntos - y se mueven dentro de los botes de muestra. Ahora es el momento de trabajar con ellos.

Toma la pipeta, cogelos con una gota de agua y haz una preparación húmeda. Observa, anota y dibuja lo que ves.

Probablemente encontrarás algunos de los animales de las láminas II y III.

Fíjate que hay de dos clases: unos muy alargados, como gusanos y que tienen unos salientes a lo largo del cuerpo (las quetas), su cuerpo está metamerizado, es decir segmentado; son gusanos del tipo anélidos (como la lombriz de tierra).

Dibujalos, anota su comportamiento locomotor.

¿Ves como funciona su tubo digestivo?. Explicalo.

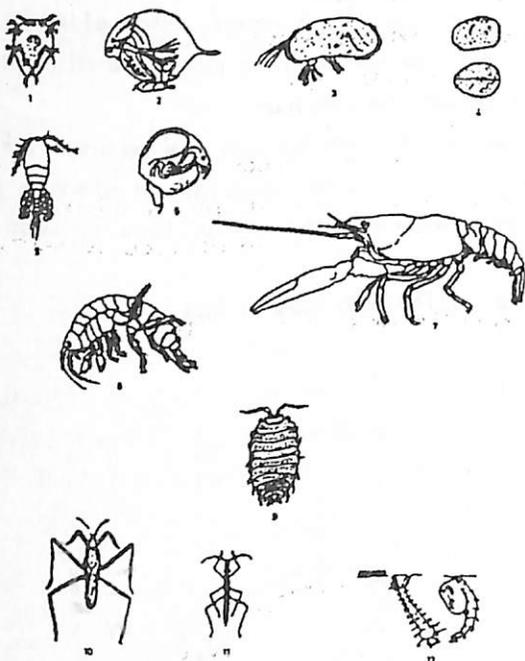
El segundo grupo de animales tiene una característica común: sus apéndices son segmentados, es la característica de todos los artrópodos.

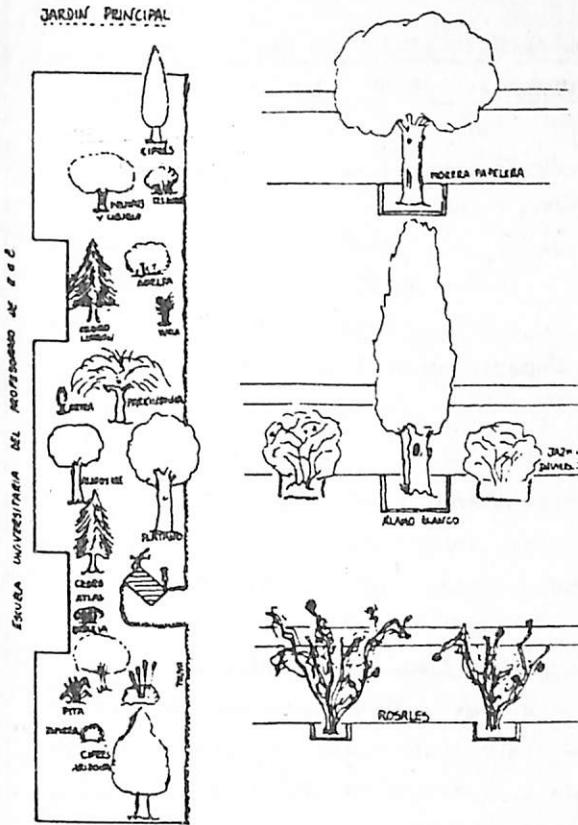
¿Recuerdas algunos ejemplos?.

Pero a la vez son diferentes entre sí. Observa la diferencia y describela. Describe si locomoción, como mueven los apéndices, las antenas, etc.,

MATERIAL DE APOYO

1. Itinerario del Colegio.
1. Introducción. Objetivos.
2. Planos del centro.
 - Designación de las distintas Areas, según interese: A) Jardín principal; B) jardines circundantes; C) huerto.
 - Señalización itinerario y especies vegetales.
3. Planos de las zonas: con todos los seres vivos más análisis del suelo, condiciones del medio.





4. Catalogo de seres vivos: animales y plantas
5. Clave de clasificación de animales.
6. Clave de clasificación plantas: árboles y arbustos.
7. Realización de fichas de seguimiento vegetales.
8. Ficha de trabajo.

II. Comic

Laboratorio

Objetivos: detectar los problemas y peligros de la utilización de un material de laboratorio.

III. Diapositivas y fotografías.

Organizar un taller de fotografía que elabore un material para ser utilizado en el desarrollo de los temas de trabajo, salidas, observaciones ...

Conclusiones

El libro de texto sigue siendo un elemento necesario en el proceso de enseñanza-aprendizaje, si bien, es de desear que cada equipo de profesores compense algunos de los inconvenientes que presenta su utilización, con el material impreso por ellos mismos y en los que deben participar sus propios alumnos, intentando que sea creativo, de la máxima calidad, rigor científico y originalidad.

BIBLIOGRAFIA.