

## SECUENCIA DE CLASES DE CIENCIAS NATURALES

### Escritura con ayuda de textos : Listas y rótulos

- La ventaja de trabajar con palabras y no oraciones permite concentrar más la atención en el sistema alfabético
- Hay situaciones de la vida cotidiana en las que elaboramos este tipo de escrito

### Situaciones propicias en las que los niños escriben listas y rótulos

- Listas de compras
- Listas de materiales.
- Listas de personajes, animales, plantas.
- Cuadros comparativos
- Croquis con las partes de una planta, un animal, un objeto, una persona
- Referencias de un croquis o mapa
- Agendas telefónicas

### LA LISTA DE MATERIALES PARA REALIZAR LA EXPERIENCIA

Para realizar esta actividad deben conseguir:

HOJAS BLANCAS

LÁPICES NEGROS

UNA PALANGANA PROFUNDA, UN BALDE O UN FUENTÓN

CLAVITOS O ALFILERES

BOLITAS DE VIDRIO DE DIFERENTE TAMAÑO

LLAVES METÁLICAS

TROZOS DE MADERA DE DISTINTOS TAMAÑOS

CORCHOS ENTEROS Y TROCITOS DE CORCHO

FÓSFOROS DE MADERA USADOS

TROZOS GRANDES Y PEQUEÑOS DE TELGOPOR

UNA CUCHARA DE METAL

UN TRAPO ABSORBENTE.

AGUA

Pueden realizar esta actividad en grupos de cuatro o cinco compañeros. Por lo tanto, no es necesario que todos consigan todos los materiales. Decidan quién va a llevar cada cosa y luego anoten al responsable. Pueden escribir todo el listado o sólo lo que debe traer cada niño en sus cuadernos.

El listado completo puede quedar escrito en un afiche con el nombre del responsable para comprobar al día siguiente si tenemos todo lo necesario para realizar la experiencia.

## **La Conversación en el aula**

¿Por qué son importantes las situaciones planificadas de conversación en el aula?

Porque cumplen un propósito pedagógico:

### ***Enriquecer la competencia lingüística y comunicativa de los niños***

Son una oportunidad para que los niños aprendan:

- A razonar y a indagar sobre el mundo físico, social y cultural, a establecer vínculos entre los conocimientos que ya poseen y a buscar otros nuevos que los acerquen de un modo más comprensivo a la realidad.
- A manejar las formas discursivas de la narración, descripción, explicación, argumentación con que estos conocimientos se presentan y las formas de pensamiento ligadas a ellas.
- A utilizar las intervenciones del maestro y de sus compañeros como colaboraciones para construir enunciados más complejos, coherentes y eficaces, ampliando el universo conceptual del enunciador.
- A enriquecer su oralidad y de esa manera colaborar con la lengua escrita.

**UN TEMA PARA CONVERSAR: La flotabilidad:** Algunos flotan, otros se hunden

¿Qué sucede cuando las hojas de los árboles caen en el río o en la laguna?

¿Qué sucede cuando tiramos piedras en el río?

¿Por qué será que algunos elementos flotan y otros se hunden en el agua?

A través de esta conversación asignando turnos, fomentando la intervención de todos se busca que los niños:

- Partiendo de la idea de que tienen "algo para decir", inicien o concluyan los intercambios para preguntar, comentar, responder, argumentar, refutar, etc., moderando entradas y salidas.

**¿Cómo colaborar con los niños en la construcción de nuevos conocimientos en una conversación planificada?**

# Acciones colaborativas



- Reestructura las intervenciones de los niños para proporcionarles algún componente que hayan omitido o para modificar la estructura de la oración para que sea más coherente.
- Colabora en la construcción de significados y les proporciona un andamiaje a los niños para la elaboración de conceptos cuando encuentra dificultades en sus intervenciones.
- Compara la información nueva con la información del marco de referencia de los niños.
- Repite los enunciados de los alumnos buscando que éstos continúen proporcionando información y amplíen agregando nuevos significados a la información ya proporcionada.
- Interroga a los niños para que expliciten a qué se refieren cuando utilizan términos como “así”, “cosa”, “esto”, etc.
- Aclara la información que ya dieron y relaciona la información nueva con otra.

## INDAGANDO IDEAS PREVIAS

- a. Para comenzar, pongan sobre la mesa de trabajo todos los elementos.

CLAVITOS O ALFILERES  
 BOLITAS DE VIDRIO DE DIFERENTE TAMAÑO  
 LLAVES METÁLICAS  
 TROZOS DE MADERA DE DISTINTOS TAMAÑOS  
 CORCHOS ENTEROS Y TROCITOS DE CORCHO  
 FÓSFOROS DE MADERA USADOS  
 TROZOS GRANDES Y PEQUEÑOS DE TELGOPOR  
 UNA CUCHARA DE METAL

- Observen los distintos materiales y piensen cuáles de ellos flotan, cuáles se hunden y por qué creen que sucede eso. Charlen entre ustedes para intercambiar opiniones en relación con lo que observen.

- b. Completen el cuadro que sigue con lo que piensan. Donde dice “Pensamos que, escriban si creen que cada elemento va a flotar o se va a hundir, y en la columna en la que dice “porque” anoten el motivo por el que piensan que ese elemento se hundirá o flotará. Puede suceder que no se pongan de acuerdo con respecto a alguno de los objetos. En ese caso, anoten las distintas opiniones.

Objeto	Pensamos que...		
	flota	se hunde	...porque
Bolita de vidrio chica			
Bolita de vidrio grande			
Llaves metálicas			
Clavitos o alfileres			
Cuchara de metal			
Madera grande			
Madera mediana			
Fósforos			
Corcho			
Trocitos de corcho			
Telgopor grande			
Trocitos de telgopor			

- c. Una vez que hayan completado la primera parte del cuadro, llegó el momento de poner a prueba lo que piensan.

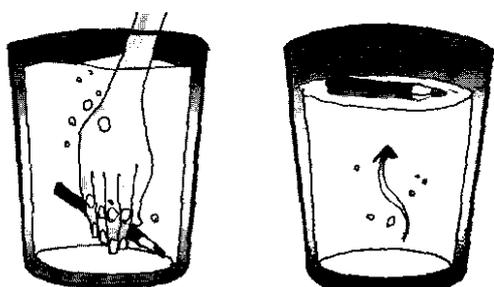
## COMIENZA LA EXPERIENCIA

### EXPERIENCIA: CUERPOS QUE FLOTAN

LLENEN EL BALDE CON AGUA.

PONGAN DE A UNO LOS DISTINTOS MATERIALES QUE TIENEN SOBRE LA MESA EN EL BALDE CON AGUA.

LLEVEN CADA OBJETO HASTA EL FONDO, SUÉLTENLO Y OBSERVEN QUÉ SUCEDE.



Atención. El docente aclarará que puede suceder que el objeto quede apoyado en el fondo, que suba hasta la superficie del agua o que quede flotando semi sumergido. En este último caso, también se dice que flota.

- A medida que vayan probando con los distintos objetos, anoten lo que observan en el cuadro que usaron antes. Tengan en cuenta que ahora deberán completar en la columna que dice: “Probamos que . Allí anotarán si el objeto flotó o se hundió en el agua.

d. Cuando hayan experimentado con todos los objetos de la bolsa, retiren el balde con agua. Sequen la mesa, si se les mojó, y analicen el cuadro de registro.

- Comparen lo que pensaban que iba a suceder con lo que sucedió cuando hicieron la prueba. Conversen entre ustedes sobre lo que coincidió y lo que es distinto de lo que pensaban. Tengan en cuenta que esto no es un juego en donde se gana o se pierde. Intercambien opiniones sobre por qué flotan o se hunden los distintos objetos con los que experimentaron.

- Trabajen un poco más con el cuadro, Seguramente muchos de ustedes creían que los objetos pesados o grandes se iban a hundir y que los objetos livianos o chiquitos iban a flotar (fíjense lo que anotaron en la columna que dice “Porque ).

¿Todas las cosas pesadas o grandes se hundieron? ¿Todas las cosas chiquitas o livianas flotaron? Respondan a esto mirando lo que anotaron en la columna que dice “Probamos que”.

Objeto	Pensamos que...			Probamos que...	
	flota	se hunde	...porque	flota	se hunde
Bolita de vidrio chica					
Bolita de vidrio grande					
Llaves metálicas					
Clavitos o alfileres					
Cuchara de metal					
Madera grande					
Madera mediana					
Fósforos					
Corcho					
Trocitos de corcho					
Telgopor grande					
Trocitos de telgopor					

Hasta este momento pudimos averiguar que.

**• LA FLOTACIÓN DE UN OBJETO NO DEPENDE DEL PESO NI DEL TAMAÑO QUE TIENE**

Una pregunta

Entonces, ¿por qué flotan los objetos? Para contestarla les pedimos que revisen sus observaciones.

a. Observando el cuadro de registro, pongan atención a los materiales con que están hechos estos objetos. ¿Qué sucedió con los objetos de metal? ¿Qué les pasó a los objetos de madera? ¿Y a los de vidrio?

b. Trabajen ahora con los objetos concretos. Pongan en un grupo a todos los objetos que flotaron y en otro, a los que no flotaron. ¿Todas las maderas flotaron? ¿Todos los objetos de vidrio se hundieron? Contesten estas mismas preguntas sobre los demás materiales. Para ello pueden completar el siguiente cuadro:

MATERIAL	FLOTA	SE HUNDE
MADERA		
VIDRIO		
METAL		
TELGOPOR		
CORCHO		

Con este trabajo pudimos averiguar que:

**• LA FLOTACIÓN NO DEPENDE DEL PESO NI DEL TAMAÑO DEL OBJETO**

**• UN OBJETO MACIZO (QUE NO TIENE HUECOS EN SU INTERIOR) FLOTA O SE HUNDE SEGÚN EL MATERIAL CON EL QUE ESTÉ FABRICADO**

## **OTRA EXPERIENCIA: También flotan los barcos**

Ustedes saben que los objetos de madera o de corcho flotan. También saben que los objetos de vidrio y de metal se hunden. Sin embargo, los barcos grandes y los chicos, todos de metal, flotan por los ríos y los mares. ¿Cómo podrá ser? Les proponemos realizar esta actividad para averiguarlo.

### **LA LISTA DE MATERIALES PARA REALIZAR LA EXPERIENCIA**

Para realizar esta actividad deben conseguir:

UN PAQUETE DE PLASTILINA

VARIAS PIEDRITAS, MONEDAS VIEJAS O GANCHITOS METÁLICOS

UNA PALANGANA.

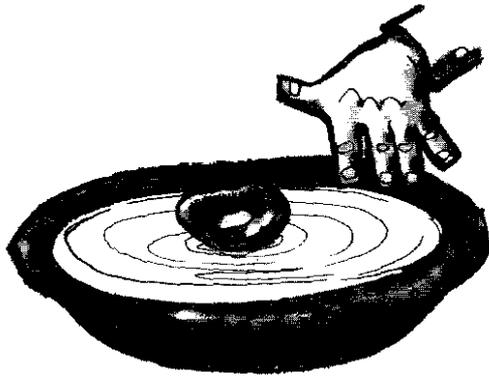
AGUA

**COMIENZA LA EXPERIENCIA:** En este caso el docente dará las instrucciones en forma oral para que después los niños, una vez concluida la experiencia puedan realizar por escrito el relato de la misma (ver escribir en voz alta: El dictado al maestro).

- Hagan una pelotita con la plastilina.
- Lleven la palangana a la mesa de trabajo. Prueben si la bolita de plastilina flota o se hunde. Seguramente la bolita de plastilina se hundió en el agua. Lo mismo sucedería con una bolita maciza de metal, el mismo material con que están hechos los barcos.

Pero los barcos flotan... ¿Habrà algún modo de hacer que la plastilina también flote?

- Cambien la forma de la plastilina, busquen transformarla en un objeto que pueda flotar.
- Cuando hagan el primer objeto, prueben si flota en la palangana. Es muy importante la forma en que lo pongan en el agua. Apóyenlo suavemente sobre la superficie del agua y déjenlo para ver qué sucede. Si flota felicitaciones! Si se hunde, sáquenlo del agua. Amasen una nueva forma y... al agua nuevamente para ver qué sucede.
- Prueben con todas las formas que quieran. Si después de un rato no consiguen que flote, hagan con la plastilina una forma similar a ésta:



- Cuando lo hayan hecho, vuelvan a poner suave mente el “barquito” de plastilina en el agua. ¿Pudieron darle una forma que sirviera para flotar?
- Ahora, imaginen que este barquito de plastilina es un auténtico barco de carga. Les proponemos que lo carguen con los ganchitos o las piedritas y exploren cuánta carga es capaz de transportar antes de hundirse. ¿Cuál de todos los que hicieron es el que puede llevar más carga?

### **EL INFORME DE LA EXPERIENCIA**

Escribir en voz alta: El dictado al maestro

- El docente muestra el proceso de escritura.
- Hace explícito el propósito (para qué).
- Recuerda la adecuación al destinatario (para quién).
- Propone planificar el texto (Qué contenido tendrá).
- Propone releer y revisar el texto (Borra o tacha).
- Modifica lo escrito.

### **QUEHACERES DEL MAESTRO**

- Pone en evidencia las características de la escritura que facilitan la comprensión del texto (Repertorio de letras, orientación, espacios, signos de puntuación, etc.).
- Transcribe lo que le dictan (Establece una relación entre oralidad y escritura).
- Decide qué escribir y qué no (Elimina marcas como “poné que”).
- Decide recurrir a materiales de lectura para adecuar espacialización, superestructura, marcadores textuales, etc.
- Muestra que hay un ritmo para escribir (del dictante y del escritor)
- Propone revisar orden y cantidad de información, evitar repeticiones.
- Si no surgen propuestas puede proponer alternativas para que los niños elijan entre varias.

### **QUEHACERES DEL DICTANTE**

- Textualiza (escribe en voz alta)
- Utiliza recursos prosódicos (entonación, volumen, pausas)
- Ajusta el ritmo del dictado al ritmo de la escritura.
- Distingue que no todo lo que se dice se escribe (Comentarios/ texto)

- Aprende que el texto puede ser recuperado (releído) y revisado (reformulado)
- Registra decisiones que toma el escriba sobre el sistema de escritura.
- Propone cambios al texto.
- Elige la opción más adecuada (propuestas del docente)

### EJEMPLO DE TEXTUALIZACIÓN SIN PLAN PREVIO

CON UNA PLASTILINA HACEMOS UNA BOLITA Y SE HUNDE Y DESPUÉS HACEMOS UN BARCO Y FLOTA Y LE PONEMOS LOS CLAVOS Y SI SON MUCHOS LOS CLAVOS SE HUNDE.

(Releen el texto y observan que los datos no están todos para lograr el propósito:  
“Registrar la experiencia”

(Deciden agregar lo nuevo)

La docente ayuda a los niños a observar la falta de información ( mediante preguntas dónde pusimos el agua, qué queríamos probar)

### SEGUNDA TEXTUALIZACIÓN

**LLENAMOS UN BALDE CON AGUA Y PONEMOS LA PLASTILINA PARA VER SI FLOTA** CON UNA PLASTILINA HACEMOS UNA BOLITA Y SE HUNDE Y DESPUÉS HACEMOS UN BARCO Y FLOTA Y LE PONEMOS LOS CLAVOS Y SI SON MUCHOS LOS CLAVOS SE HUNDE **Y SI SON POCOS CLAVOS FLOTA**

La docente ayuda a los niños a observar la espacialización, y la necesidad de evitar repetir tanto “y”. Para ello propone separar los pasos con puntos.

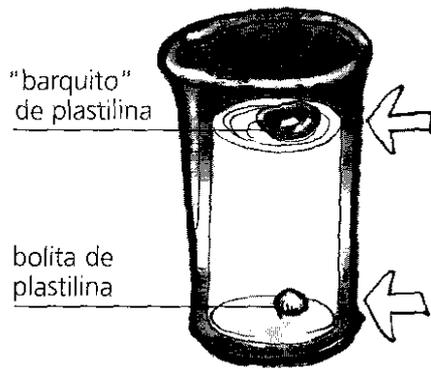
(Deciden empezar de nuevo)

### TERCERA TEXTUALIZACIÓN

LLENAMOS UN BALDE CON AGUA  
CON UNA PLASTILINA HACEMOS UNA BOLITA  
PONEMOS LA BOLITA EN EL AGUA PARA VER SI FLOTA Y SE HUNDE.  
DESPUÉS HACEMOS UN BARCO CON LA PLASTILINA Y FLOTA.  
LE PONEMOS POCOS CLAVOS Y FLOTA  
LE PONEMOS MUCHOS CLAVOS Y SE HUNDE.

Si bien los primeros informes los niños tienden a redactarlos en primera persona, son muy valiosos para entender que deben tener toda la información explícita y ordenada para ser comprendidos por otra persona que no haya realizado la experiencia.

Para terminar el informe pueden realizar el dibujo de la experiencia:



Con este trabajo pudimos averiguar que:

**LA PLASTILINA, COMO LOS METALES O EL VIDRIO, NO FLOTA, CAMBIANDO LA FORMA DE UN MATERIAL QUE SE HUNDE, SE PUEDE HACER QUE FLOTE.**

Eso hicieron ustedes: transformaron a la bolita maciza que se hundía en un recipiente hueco (el barquito de plastilina) que flota.

### **PARA SABER MÁS: LOS TEXTOS EXPOSITIVOS**

Cuando los niños aprenden a leer, se les ofrecen textos narrativos y se les enseña, por lo general, su estructura y la forma de encararlos. No siempre pasa lo mismo, tal vez a causa de las dificultades señaladas, con los textos expositivos. Pocas veces se enfrenta al niño en los primeros años de su escolaridad con sencillas pero diversas estructuras de estos textos, ni se enseñan las estrategias más adecuadas para abordarlos exitosamente.

Sin embargo, son los textos expositivos los que el alumno necesitará a lo largo de todos los años de su permanencia en establecimientos educativos y luego, en su vida adulta.

#### **Propuestas: ¿Cómo ayudar a los niños a comprender textos expositivos?**

Para ayudar a los niños a aprender a comprender textos, es recomendable implementar situaciones en las que el maestro les lea en voz alta modelando y apoyando el proceso de comprensión.

El haber trabajado previamente con las experiencias anteriores sobre flotabilidad les permitirá a los niños enfrentar el siguiente texto de manera más autónoma aunque sea el docente quien lo lea en el caso en que los niños no puedan hacerlo por sí mismos.

## • El trabajo con los niños: Las estrategias de lectura

### Antes de la lectura

El maestro propone una conversación para activar los conocimientos que los niños tienen sobre el tema del texto. También puede preguntar a los niños si hay algo que quieran saber sobre el tema.

La información y las preguntas de los niños pueden escribirse en el pizarrón en dos columnas:

¿Qué sabemos? / ¿Qué queremos saber?

Luego explicitará los propósitos de la lectura:

- Leer para aprender. (Siempre presente en el trabajo con textos expositivos)
- Leer para buscar información de carácter general y / o precisa.

También puede guiar a los niños para que realicen anticipaciones: A partir del título y las imágenes si pueden anticipar el contenido del texto. ¿De qué tratará?

### • Durante la lectura:

Durante la lectura de textos expositivos, el maestro se detiene siempre que sea necesario para explicar alguna palabra o alguna idea que los niños puedan no conocer. Asimismo, puede relacionar el contenido del texto con las imágenes del mismo.

También puede guiarlos para relacionar toda la información que aporta el texto (información visual) con los comentarios, informaciones y preguntas que los niños hayan planteado en la conversación previa (información no visual).

### • Después de la lectura:

Textos expositivos

Se propone una conversación en la que el maestro y los niños:

- retoman la información más importante para ampliarla y reformularla
- enumeran la información más importante y la escriben en el pizarrón.
- evalúan si el texto respondió a alguno de los interrogantes que habían planteado en la conversación previa a la lectura. De lo contrario esto puede derivar en la búsqueda de otros textos que respondan lo que los alumnos querían saber.

En el caso de que el título sea una pregunta, como en el caso del texto 1, se puede evaluar si el texto responde o no la misma.

## TEXTO 1

### **¿POR QUÉ UNOS CUERPOS FLOTAN EN EL AGUA Y OTROS NO?**

CUALQUIER CUERPO SUMERGIDO EN EL AGUA, EN PARTE O POR COMPLETO, EXPERIMENTA UNA DE ESTAS TRES SITUACIONES:

- QUE SE HUNDA Y CAIGA AL FONDO,;
- QUE SE HUNDA, PERO SIN LLEGAR A IRSE AL FONDO;
- QUE FLOTE, QUEDANDO EN PARTE POR ENCIMA Y EN PARTE POR DEBAJO DEL NIVEL DEL AGUA.

SI SOLTAMOS SOBRE LA SUPERFICIE DEL AGUA DE UNA BAÑERA UN CUBO DE PLOMO, OTRO DE ACERO, OTRO DE HIELO, OTRO DE MADERA Y OTRO DE CORCHO, TODOS DEL MISMO TAMAÑO, OBSERVAREMOS QUE:

1. LOS CUBOS DE PLOMO Y DE ACERO SE HUNDEN Y CAEN AL FONDO.
2. EL CUBO DE MADERA SE QUEDA FLOTANDO, MITAD POR ENCIMA Y MITAD POR DEBAJO DEL AGUA.
3. EL CUBO DE CORCHO FLOTA, SOBRESALIENDO CASI POR COMPLETO DEL AGUA.
4. EL CUBITO DE HIELO SE QUEDA FLOTANDO, CON MÁS PARTE POR DEBAJO QUE POR ENCIMA DEL AGUA (ES LO QUE SUCEDE TAMBIÉN CON LOS ICEBERGS).



#### **ICEBERGS**

DE LOS ICEBERGS SOLO SOBRESALE DEL AGUA UNA DÉCIMA PARTE DE SU VOLUMEN, LO QUE LLAMAMOS "LA PUNTA DEL ICEBERG".

ASÍ PUES, QUEDA CLARO QUE NO TODOS LOS CUERPOS SE COMPORTAN IGUAL: EL CORCHO Y LA MADERA, QUE SON MATERIALES MENOS DENSOS, Y POR TANTO PESAN MENOS QUE EL AGUA, SÍ QUE FLOTAN, MIENTRAS QUE EL ACERO Y EL PLOMO, MUCHO MÁS DENSOS, Y POR TANTO MÁS PESADOS QUE EL AGUA, SE HUNDEN EN ELLA. EL HIELO ES UN POCO MENOS DENSO QUE EL AGUA LÍQUIDA, POR LO QUE FLOTA, SOBRESALIENDO SÓLO 1/10 DE SU VOLUMEN.

TEXTO 2

### EXPLORANDO LAS PROFUNDIDADES DEL OCÉANO

EN 1985, UN **SUBMARINO** ESPECIAL (*ARGO*) DESCUBRIÓ LOS RESTOS DEL TRASATLÁNTICO *TITANIC*, HUNDIDO EN EL OCÉANO ATLÁNTICO DESDE 1912. LLEVABA UN ROBOT TELEDIRIGIDO QUE SE INTRODUJO ENTRE LOS RESTOS DEL BARCO.

A MEDIDA QUE UN SUBMARINO DESCIENDE HACIA EL FONDO DEL MAR, HAY MÁS AGUA SITUADA SOBRE ÉL. DEBERÁ SOPORTAR, POR TANTO, MÁS PESO. POR ESO, PARA ESTUDIAR EL FONDO DEL MAR SE CONSTRUYERON UNOS SUBMARINOS ESPECIALES, LLAMADOS **BATISCAFOS**. ESTOS APARATOS PUEDEN DESCENDER HASTA LAS PROFUNDAS FOSAS ABISALES (MÁS DE 10 KM) Y ASÍ ESTUDIAR EL FONDO DEL MAR CON DETALLE.



BATISCAFO

PARA TERMINAR EL TRABAJO CON IMÁGENES Y EPÍGRAFES: LA OBSERVACIÓN, LA DESCRIPCIÓN

## **Nuestro entorno: un mundo de imágenes por explorar**

Las imágenes son enviadas como postales, transmitidas por satélite, fotocopiadas, digitalizadas, descargadas y arrastradas. Es posible observar a personas en todo el mundo observando las mismas imágenes (una foto de un diario, una película, la documentación de una catástrofe). *Vivimos en un mundo lleno de imágenes que demandan ser interpretadas. Saber leer los códigos visuales demanda hoy una alfabetización visual, a la cual la escuela no puede desatender.*

Ahora bien, ¿cuáles son las relaciones más frecuentes entre imágenes, su significado y sus posibles usos en la escuela? ¿Cómo las imágenes, además de ser un medio de comunicación se constituyen en una herramienta de comprensión y de estudio de la realidad?

***El lenguaje de las imágenes y la escuela:*** ¿Es posible enseñar y aprender a mirar?

¿Cómo se ubica la escuela ante este mundo- imagen? ¿Es posible enseñar y aprender a mirar? ¿Cómo encarar esta tarea? ¿Cuál es la especificidad de una transmisión que toma como vehículo central a las imágenes? Para avanzar en el terreno de la educación de la mirada proponemos prestar atención a cuatro tópicos: el poder, la polisemia, el vínculo de las imágenes con las palabras y la relación ver-saber.

***El poder de las imágenes:*** Las imágenes nos provocan, despiertan reacciones, nos golpean; en síntesis, tienen poder. Las imágenes son poderosos vehículos de transmisión de ideas, valores, emociones. Y cumplen muchas funciones: aportan información y conocimientos, generan adhesión o rechazo, movilizan afectos, proporcionan sensaciones, generan placer o disfrute.

***La polisemia:*** Otro rasgo central de las imágenes es su ambigüedad, su polisemia, su apertura a múltiples significados nunca dados de antemano.

***La relación entre palabras e imágenes:*** Muchas veces decimos que hay imágenes que nos dejan mudos o que nos sobrepasan; o que las palabras no alcanzan a dar cuenta de lo que una imagen sí puede. Pero también hay situaciones donde las palabras nos auxilian para entender, explicar y hacer hablar a aquellas imágenes que parecen ofrecer resistencia al entendimiento y la comprensión.

***La relación entre ver y saber:*** ¿Qué vemos cuando miramos? ¿Solo vemos lo que sabemos? ¿Es posible ver más allá de nuestro saber? ¿Lo que vemos interroga nuestros saberes? Es cierto que nuestros saberes configuran nuestras miradas -el ejemplo más claro es que, frente a una misma imagen no todos vemos lo mismo. Pero también es posible que, ante una experiencia visual, nos encontremos "viendo" más allá de lo que sabemos o de lo que esperábamos ver: una imagen puede cuestionar nuestros saberes y desestabilizarlos.

Mostramos fotos de distintos tipos de barcos. ¿De qué nos hablan las fotos?

¿Cómo son estos barcos? ¿De qué material están hechos? ¿Cuál es su forma? ¿Qué transportan? ¿Cuánto peso puede soportar? ¿Cuál soportará más peso? ¿Por qué? Etc...

El trabajo de las experiencias permite que los niños puedan relacionar lo que saben sobre la flotabilidad con el contenido de las imágenes al mismo tiempo que puede despertar otros interrogantes como: ¿Por qué el submarino puede flotar, sumergirse y volver a flotar?.

En síntesis, se trata, junto con los alumnos, de enseñar y aprender a mirar, escrutando las imágenes desde distintos ángulos, desarmándolas y rearmándolas, imaginando con ellas y a partir de ellas; sin perder de vista que, del mismo modo que las palabras, las imágenes son colectivas y se comparten.



George Hall/Corbis

## SUBMARINO



U.S. Navy photo

## EL BUQUE SEA SHADOW

ESTE BUQUE EXPERIMENTAL, PRESENTADO POR LA MARINA ESTADOUNIDENSE, SE DESPLAZA EN UN SILENCIO CASI ABSOLUTO.



### **EL BARCO DE VAPOR EN EL RÍO OHIO**

ESTE BARCO DE VAPOR TRANSPORTA PERSONAS Y MERCANCÍAS A LO LARGO DEL RÍO OHIO (ESTADOS UNIDOS)



### **LOS BARCOS TRADICIONALES EGIPCIOS**

SE DICE QUE LOS HABITANTES DEL ANTIGUO EGIPTO UTILIZARON ESTE TIPO DE BARCO, CONSTRUIDO CON TALLOS DE PAPIRO ATADOS EN HACES, PARA NAVEGAR HASTA AMÉRICA.



Allen Green/Photo Researchers, Inc.

### **UN BARCO DE CONTENEDORES**

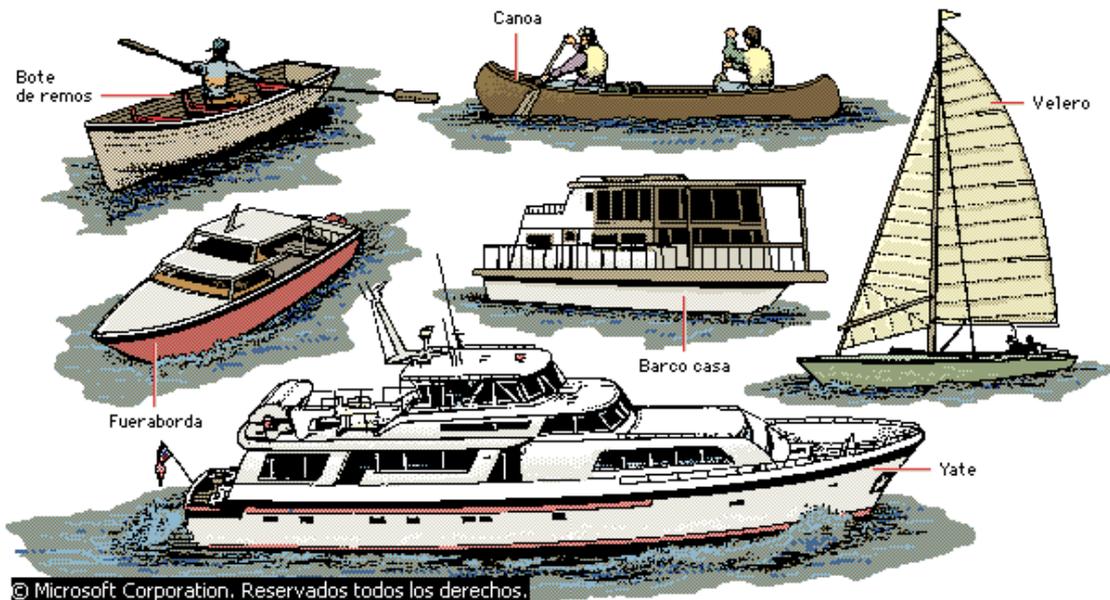
ESTE BARCO ES PARTE DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE EN EL QUE LOS CONTENEDORES PUEDEN SER TRANSPORTADOS EN BARCOS, CAMIONES, TRENES Y AVIONES.



Hutchison Library

### **PETROLERO**

LOS GRANDES BARCOS, COMO ESTE PETROLERO, PUEDEN TRANSPORTAR CARGAS MUY PESADAS, GRACIAS A QUE SU CASCO OCUPA UN ENORME VOLUMEN.



© Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

## Algunos tipos de barco

Los barcos pueden servir para el disfrute del tiempo libre o pueden tener usos prácticos, como servir de domicilio o de medio de transporte. Los métodos de propulsión varían: velas, remos, motores mecánicos...

© Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Microsoft ® Encarta ® 2007. © 1993--2006 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.