

Estudio de un ecosistema acuático

El estudio de un ecosistema acuático permite una visión integradora de los conceptos involucrados. Dicho estudio favorece el enfoque conceptual gradual y encadenado, con lo que se asegura un mejor logro del objetivo propuesto por el programa. Como consecuencia se logrará un amplio esquema conceptual integrado y un sentido real del mundo en el que el niño se mueve.

El autor sugiere encarar el tema en dos instancias. La primera, en base a un ecosistema de clase, el acuario. La segunda, en un estudio de campo observando un ecosistema natural (bañado, estanque, laguna, arroyo), en que el alumno pueda proyectar lo logrado en el aula a su medio natural.

OBJETIVOS

El tema se desarrollará teniendo como centro un ecosistema acuático y en base a los grandes conceptos como: ecosistema, ciclo del agua en la naturaleza, ciclo del oxígeno y dióxido de carbono, y contaminación del medio.

En virtud de estos elementos los objetivos podrían ser:

- 1) Usar en forma apropiada el término ecosistema para referirse a las relaciones de la comunidad interactuando con el ambiente físico.
- 2) Observar y describir las condiciones necesarias para evaporación y condensación de un líquido.
- 3) Comparar el ciclo experimental del agua con el de la naturaleza.
- 4) Observar y verificar que animales y plantas intercambian gases con el medio ambiente.
- 5) Reconocer que entre los organismos y su ambiente se intercambian otros materiales (alimentos y residuos) además de gases.

- 6) Usar en forma adecuada el término contaminante o polutante cuando se refiere a una sustancia que, agregada a un ecosistema en cierta cantidad puede ser peligrosa para la vida de los organismos.
- 7) Identificar posibles fuentes de contaminación en un ecosistema acuático.

SINTESIS CONCEPTUAL Y PROGRAMATICA DE LA UNIDAD

Como se indicó, se sugiere planificar el trabajo cumpliendo la primera parte en el aula y luego un día de campo.

Para iniciar el estudio hacer que los niños monten pequeños acuarios trabajando en parejas o en tercetos. Plantar y poblar con animales y luego iniciar el conjunto de observaciones y experiencias que se detallan en las "Actividades". En la medida en que se van observando los acontecimientos se pueden ir revisando conceptos que los alumnos tengan de anteriores instancias en el programa de ciencias y que podrían estar relacionados con el tema.

Se introducirá el término *ecosistema* para referirse al sistema compuesto por la comunidad biológica y sus relaciones con el ambiente. Las interacciones en un ecosistema incluyen intercambios o ciclos materiales entre organismos y ambiente. Iniciar diagrama e ir completando.

Los niños deberán descubrir la existencia de un ciclo del agua cuando observen evaporación y condensación. A partir de ello podrán relacionar el concepto con lo que acontece en la naturaleza.

Usando azul de bromotimol como indicador de la presencia o ausencia de dióxido de carbono, podrán investigar el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre plantas y animales. Este intercambio se denomina ciclo del oxígeno-dióxido de carbono. Los niños podrán reconocer que los caracoles y los peces producen dióxido de carbono y que las plantas consumen dióxido de carbono cuando están expuestas a la luz. En otra serie de experimentos podrán reconocer que en la oscuridad ambos producen dióxido de carbono.

no. A partir de estas observaciones se podrá agregar al diagrama del ecosistema el ciclo estudiado.

En forma muy primaria pueden introducirse otros ciclos materiales cuando se observen y discutan aspectos relacionados con la alimentación, la eliminación de residuos y la descomposición por la muerte de plantas o animales. Esto permitirá revisar las transferencias entre productores, consumidores y descomponedores. Estos aspectos también deberán ser agregados al diagrama.

En la parte final de la unidad se estudiarán varios aspectos de la contaminación del agua. Así, a través de las observaciones se podrá llegar a reconocer y definir una sustancia contaminante o polutante como aquella que, en cierta cantidad, puede llegar a ser peligrosa para la supervivencia de los organismos o de la comunidad. De esta manera, la polución o contaminación es considerada como una secuencia de cambios en la cual el normal funcionamiento de los ciclos ecológicos es distorsionado.

Por esta vía el niño logrará finalmente un concepto del ecosistema y sus relaciones internas, y adquirirá un espíritu alerta ante los problemas de su medio ambiente.

ACTIVIDADES

Se sugiere una lista de actividades que el maestro adaptará a los requerimientos de su plan y posibilidades de desarrollo de la unidad. Las mismas acompañan los objetivos que se proponen más arriba y se complementan con una breve explicación de su contenido.

1. Montaje de un acuario (varias clases)

Los niños harán el montaje en recipientes adecuados pero simples. Debe proveerse arena, plantas acuáticas, caracoles y peces acordes en número y tamaño con el acuario. Cumplida esta parte, esperar algunos días para que el ambiente se estabilice. Los organismos deben ser agregados en forma gradual: plantas, pulgas de agua, caracoles y, finalmente, peces.

2. Cambios producidos en el acuario (varias clases)

Los equipos revisarán diariamente sus acuarios describiendo y anotando los cambios que observen. A partir de estas observaciones se pueden ir revisando conceptos ya logrados en otras etapas del programa de ciencias.

3. El ecosistema (una clase)

En tanto los niños siguen cuidando y observando sus acuarios, se orienta la observación hacia la dependencia de los organismos respecto de su ambiente. Esto permitirá introducir el concepto de ecosistema. Como concepto, debe ser logrado por los niños; la nominación (ecosistema) es secundaria y puede ser otorgada por el maestro.

Con lo logrado hasta el momento, agregar

los elementos que se consideren necesarios al diagrama.

4. Evaporación y condensación (una clase)

A partir de las observaciones de la humedad en las paredes del acuario y de la evaporación y condensación en los distintos momentos del día o por las situaciones, se puede guiar el proceso para identificar las condiciones necesarias para que un líquido se evapore o se condense. Se pueden crear otras situaciones experimentales que complementen este hecho.

5. Ciclo del agua (una clase)

En base a las observaciones o situaciones experimentales anteriores, se puede introducir el concepto *ciclo del agua*, y realizar comparaciones con el mismo ciclo en el ambiente en el que el niño se mueve.

6. Observaciones con el azul de bromotimol (una clase)

El azul de bromotimol es un reactivo cuyo color se modifica del azul pasando al verde o al amarillo según la presencia o ausencia de dióxido de carbono. El niño sólo necesita tener esta evidencia y no necesita comprender la reacción.

Una serie de sencillas experiencias le permitirán identificar los cambios y las causas que los motivan. Por ejemplo: el alumno sopla a través de una pajita en una solución de azul de bromotimol; los gases desprendidos por una tableta de alka-seltzer disolviéndose; el gas que se desprende de una botella de agua mineral cuando ha sido destapada. En todos los casos se reforzará la observación de que los gases desprendidos modifican el color del reactivo. Tampoco en este caso es necesario que el alumno haga un reconocimiento de la reacción química.

7. Ciclo oxígeno - dióxido de carbono (dos semanas)

A partir de las observaciones en el acuario y usando azul de bromotimol, se puede montar un sencillo experimento que muestre el ciclo de ambos gases y su relación con las formas vivas y el ambiente en un ecosistema. Antes de montar el experimento procure analizar con los niños las observaciones y que expliquen cómo entienden que los organismos interactúan.

Para testar la teoría, montar el siguiente experimento: cuatro frascos pequeños conteniendo una solución de azul de bromotimol. Tratar a cada uno de la siguiente manera: núm. 1, sólo la solución de azul de bromotimol; núm. 2, colocar un trozo de planta acuática; núm. 3: colocar un caracol, y núm. 4, colocar un trozo de planta y un caracol. Cerrar bien los cuatro recipientes, dejarlos en las condiciones del ambiente y hacer un registro diario de las observaciones durante las siguientes dos semanas.

8. Acción de un contaminante (una clase)

Los niños investigarán la reacción de los peces al exceso de CO_2 . El concepto de contaminación y el término contaminante son introducidos en base a la situación experimental. Los niños deberán aprender que un polutante no necesita ser visible o ser una sustancia no natural.

La experiencia consistirá en colocar dos peces pequeños en un recipiente y hacer burbujear, a través del agua, el gas que se desprende de dos tabletas de alka-seltzer. Para asegurar resultados más rápidos conviene que ambos recipientes puedan ser bien cerrados. No es necesario que los peces mueran, alcanza con observar atentamente la reacción de los animales (no permitir que la situación se prolongue más de tres o cuatro minutos). Comparar las observaciones con el comportamiento de los peces usados como control.

9. Exceso de alimento (dos clases)

Se coloca en un recipiente con agua cierta cantidad del mismo alimento que se usa en los acuarios. Se podrá comprobar en un par de días que ha entrado en descomposición. Como en los casos anteriores, usando azul de bromotimol se podrá observar que el alimento descompuesto ha producido un exceso de dióxido de carbono.

10. Algas y fertilizantes (tres clases)

Separar en algún recipiente un conjunto de algas de las que existen en el acuario. Agregar un fertilizante comercial. Observar los resultados comprobando que las algas se han reproducido violentamente y que el exceso provoca la descomposición. Como en la actividad anterior, usando azul de bromotimol se observará la pre-

sencia de dióxido de carbono en el medio.

Es conveniente, tanto en esta actividad como en la anterior, que en el momento de montar la experiencia se haga un control que demuestre que al iniciarse el proceso no existe dióxido de carbono en exceso.

Esta actividad requiere tres clases en un período de una semana y media.

11. Discusión y recapitulación (una clase)

Cumplido el plan según la secuencia adoptada, se completará el diagrama en el cual quede ilustrado el ecosistema con todos sus componentes.

A la vez se procurará revisar los conceptos esenciales y las interrelaciones que surgen de ellos. Debe evitarse todo tipo de memorización innecesaria ya sea de detalles o de hechos aislados. Lo importante es que el niño conceptualice, integre y proyecte los resultados a la vida cotidiana. Logrado esto los alumnos estarán listos para una experiencia de campo.

12. Observación de un ecosistema acuático natural (un día)

Organice el grupo a los efectos de que cada equipo tenga tareas asignadas previamente. Durante la visita al lugar elegido guíe a los niños para que, usando la información y resultados de la experiencia anterior, puedan verificar las similitudes y explicar los cambios que se hubieran producido en el ecosistema que se eligió.

JULIO C. LAGOMARSINO

Transcripto de "Educación SigloXXI"
No. 2, Marzo de 1984.



La excursión didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales

En una valiosa cartilla inédita, el maestro Jorge Monza destaca los valores de la excursión en la enseñanza de Ciencias Naturales a los escolares. En ella plantea los objetivos y las condiciones de una salida para que la misma sea realmente eficaz. Da luego, los lineamientos de una planificación general y pasa finalmente a señalar ejemplos de visitas de gran interés. De dicho trabajo, publicamos el capítulo dedicado a la organización de una salida didáctica en la que se ha puesto el énfasis en la atención al programa de Ciencias Naturales.

A) Etapa previa o pre-ejecutiva

Comprende:

- 1) Trabajo con varios días de antelación a la salida: Conocimiento por parte del niño de los objetivos a cumplir; estudiar el tiempo y sus variaciones; orientarse en el salón con la brújula; regiones y fronteras; etc.
- 2) Formación de los equipos de trabajo en forma libre: Organización de los trabajos; discusión sobre las normas de conducta a observarse por cada integrante de la excursión; uso del botiquín que se llevará; autorización de los padres; ropa adecuada al lugar; alimentos a llevar; etc.

Actividad de los distintos equipos:

Equipo 1: Se encargará del viaje.

Equipo 2: Delimitación del terreno y orientación. Vigilancia.

Equipo 3: Medio acuático. Sus plantas.

Equipo 4: Medio acuático. Sus animales.

Equipo 5: Medio terrestre. Sus plantas.

Equipo 6: Medio terrestre. Sus animales.

Equipo 7: Componentes no vivos del medio.

B) Etapa ejecutiva o de realización

Equipo 1: El viaje: itinerario.

Actividades:

- a) Observación del paisaje y sus elementos: edificación, vías de circulación, tránsito, gente, plazas y monumentos importantes, vegetación, etc.
- b) Tener un croquis con la ruta a seguir, como asimismo la localización del lugar en el mapa del departamento.
- c) Aprovechar, durante el trayecto, todos los elementos útiles a destacar: accidentes del terreno, elevaciones o cursos de agua, los límites interdepartamentales, cultivos, etc.

Equipo 2: Delimitación del terreno y orientación.

Actividades:

- a) Buscar puntos de referencia para determinar la región (árboles, rocas, alambrados, etc.).
- b) Observar el movimiento aparente del sol.
- c) Colocar la brújula y determinar los puntos cardinales. Dibujar y anotar.
- d) Observar la dirección del agua.
- e) Determinar el significado de naciente, cauce o leche, desembocadura, y márgenes de una corriente de agua.
- f) Determinar margen izquierda y margen derecha.
- g) Extender la piola, realizar mediciones.
- h) Vigilar el respeto de las normas de conducta establecidas. No salir fuera del límite.
- i) Cooperar en las actividades con los demás equipos.

Equipo 3: Medio acuático. Sus plantas.

Actividades:

- a) Observación de: forma, color, tamaño, al-

...a, cantidad de las hojas, juncos, flores, etc., y el lugar en que se encuentran.

- b) Recolección en las distintas zonas: de agua (plantas fijas o no), de aguas poco profundas, en la orilla (margen), teniendo siempre sumo cuidado de arrancarlas enteras, en caso de que sean pequeñas.

Equipo 4: Medio acuático. Sus animales.

Actividades:

- a) Observación de los animales acuáticos. Determinar las principales especies.
- b) Búsqueda de los animales ¿qué buscar y dónde?
- peces, insectos debajo de las piedras y las plantas del agua, cangrejos sobre el fango, caracoles en el lodo y debajo de las rocas, huevos de insectos y otros animales debajo de las plantas, larvas de mosquitos, madrigueras de animales en la orilla.
- ¿De qué forma buscar?
- evitando gritar, moviéndose de manera que no asuste a los animales; tener sumo cuidado de pisar en lugares seguros; no tomar los animales con las manos; cuidando la naturaleza de tal forma que no se destruyan los animales que no se van a estudiar.
- c) Colocarlos en lo posible en un recipiente a efectos de que lleguen vivos para su observación en la clase (con agua del lugar).

Equipo 5: Medio terrestre. Sus plantas.

Actividades:

- a) Observación de la vegetación que nos rodea: cantidad, altura de los árboles; anotar los árboles que son de hoja caduca y los que son de hoja perenne; las flores y los frutos. Características que presenta el paisaje: ¿hay dentro del paisaje natural alguna parte humanizada?
- b) Elegir un árbol característico de la zona: observarlo, dibujarlo y anotar sus características.
- c) Recolectar muestras de los distintos tipos de árboles, sus cortezas, sus hojas.
- d) Recolectar muestras de distintos tipos de hojas, de hongos, de líquenes.

Equipo 6: Medio terrestre. Sus animales.

Actividades:

- a) Observación del paisaje que nos rodea: anotan y dibujan los tipos de animales que ven y el lugar en que se encuentran.

- b) Búsqueda de los animales terrestres, teniendo en cuenta lo siguiente: atraparlos vivos, colocarlos en un frasco o recipiente, y no destrozar lo que no se va a llevar cuidando siempre la naturaleza.

- c) Recolección con frascos numerados:

- 1) revisar los troncos de los árboles, ramas, hojas, "barrer" la hierba con la red para insectos, moviéndola fuertemente sobre ella, observar si se quedan atrapados insectos y colocarlos en el frasco No. 1 "Animales sobre plantas y al vuelo". De esta forma podremos conseguir mariposas en los árboles y el pasto, langostas sobre este último, etc.
 - 2) Con cuidado levantar los ladrillos o piedras y troncos viejos que estén en el suelo. Los bichitos de la humedad y hormigas debajo de las piedras y troncos, y las arañas sobre y debajo de las rocas, se colocan en el frasco No. 2 "Animales bajo piedras, ladrillos o troncos".
 - 3) con la pala cavar en la tierra húmeda y recoger los animales que se encuentren, como por ejemplo las lombrices que se encuentran bajo tierra. Se colocan en el frasco No. 3 "Animales bajo tierra húmeda".
 - 4) si se encuentran animales (vertebrados) que no se pueden llevar, se tomará nota en la libreta de las características, nombre común, color, tamaño, etc.
- d) Este equipo que será el de mayor número de elementos observará también en forma detenida la zona de transición acuático-terrestre.

Equipo 7: Componentes no vivos del medio.

Actividades:

- a) Observar el lecho o cauce del agua:
- 1) determinar la profundidad en distintas zonas;
 - 2) medir el ancho;
 - 3) medir la velocidad;
 - observar las zonas de movimiento intenso (cascada);
 - observar las zonas de aguas tranquilas (remanso);
 - 4) tomar la temperatura del agua al sol:
 - sobre la superficie del agua;
 - 10 cm por debajo de la superficie;
 - en el fondo;
 - 5) tomar la temperatura del agua a la sombra;
 - 6) determinar dirección de la corriente del agua.
- b) Observar el suelo:
- sus características (humífero, arenoso, arcilloso);
 - lejos de la orilla;

- en la orilla, tomándole la temperatura al fango al sol y a la sombra;
 - debajo del agua, en el fondo;
 - determinar efectos de la erosión.
- c) Controlar la temperatura del aire:
- al sol;
 - a la sombra.
- d) Recolectar elementos para estudiar posteriormente:
- muestras de agua;
 - rocas, piedras, tierra y arena.
- C) Etapa post-ejecutiva o de consolidación
- Actividades:
- El maestro, en esta etapa final, procurará reafirmar los conocimientos:
- se analizan los mapas que se habrán preparado;
 - se ordena, clasifica y se estudia el material desde varios puntos de vista: taxonómico, morfológico, anatómico, etc., de esta forma:
 - * con cuidado se sacarán los animales de los frascos y se colocarán en la "cama" que corresponda;
 - * se realiza el recuento de los animales y vegetales obtenidos;
 - * se elige un representante de cada frasco, caja o bolsa a fin de esquematizarlo e investigar oportunamente;
 - con todos los datos obtenidos cada grupo podrá elaborar un informe con la guía del maestro;
 - se realizarán cuestionarios, trabajos de comprobación, síntesis, gráficas, etc.;
 - el maestro podrá guiar también la realización de una carpeta con todos los trabajos vinculados con la excursión;
 - discusión sobre la importancia de lo aprendido, apreciando además el comportamiento durante la visita en forma impersonal. Los errores y dificultades se verán para mejorar las excursiones futuras;
 - se coordinará con otras asignaturas, como por ejemplo con Geografía, Expresión escrita ("Descripción de los animales acuáticos"), Aritmética, Geometría (cálculos por aproximación, situaciones problemáticas, cálculos de perímetro, etc.), ejercitación de vocabulario surgido en la tarea de campo para ortografía, etc.;
 - se organizará el Rincón de Ciencias.

JORGE MONZA



Expresión por el lenguaje, la plástica y el ritmo

La Profesora Yolanda Vallarino selecciona y comenta fragmentos de la obra de Jesualdo Sosa "Metodología de la expresión infantil", publicada en la revista "Anales" de abril a junio de 1961.

Esta síntesis es una introducción a lo que será, en próximos números un análisis completo de la obra de Jesualdo como escritor, maestro y pedagogo, historiador.

El aporte de Jesualdo es conocido en toda América Latina, pero entre nosotros, debe ser recuperado, después de veinte años de olvido.

Datos importantes sobre su vida y su obra como maestro creador en la Escuela de Canteras del Riachuelo, puede encontrarlos el lector en el No. 31 de nuestra Revista (Noviembre de 1985).

La "Metodología de la expresión infantil" de Jesualdo comienza con un Manifiesto antimetodológico, del que transcribimos este fragmento realmente valioso:

"Obré siempre de espaldas a la metodología estricta; tal vez a menudo demasiado irrespetuosamente. Los poetas siempre confían demasiado en las intuiciones; será por eso que, en general, son los únicos profetas que no se equivocan. Tengo por convicción que si en la mayor parte de las veces que actué con riesgo y alguna despreocupación en este problema del "parteo", me hubiera detenido en el ángulo de la metodología, hubiera muerto la criatura... y la madre. La explicación en mi oficio, en consecuencia, fue siempre a posteriori. De ahí que mi teoría, siempre me fue difícil. Y ahora en este instante, yo aquí tengo algo de réprobo de mi ejercicio; un réprobo que está induciendo, a los que deben ser menos cautos en metodologías que en inventivas, a acatar los "1o., 2o., 3o." y los "a), b) y c)", etcétera, que con ásperos hilvanes han de ir uniendo los capítulos de esta si no amarga, árida, epopeya del COMO".

Continúa luego con las pautas metodológicas, personales, que sin duda han de estimular a los maestros que buscan repensar qué es la expresión en su génesis, conducente a la comunicación interpersonal más valiosa.

Expresa: "La expresión es medio y fin pedagógicos a la vez". Sintetizaremos nosotros: es vehículo fundamental para alcanzar el mejor desarrollo posible en todas las relaciones de valores emocionales, desenvolvimiento psíquico en general; función para completar el conocimiento y la experiencia en cada individuo.

Es fin en sí misma, caracterizada por la propia conciencia de su expresión, en el educando. Continúa Jesualdo: "Sólo mediante una interpretación que sea la denuncia de su experiencia, lo tra-

ducido será realmente expresión particular del niño". Pero recomienda: "Habrá que evitar el uso de una expresión despreocupada de intención, como elemento de lujo, expresión en sí misma, con exaltación y encendimiento, pero sin tener en cuenta el elemento que se usa para la realidad o el sueño que trata de captar. "Comenzará valorando cada instrumento para conocerse y comunicarse y llegará, en un momento posterior, a lograr una expresión peculiar, creadora".

"En cuanto al trabajo previo: Recoger, revisar, estudiar cuidadosamente todos los indicios de expresividad que aparezcan en los niños desde su ingreso a la escuela". En las escuelas urbanas, de mayor número de alumnos que aquella en que experimentó Jesualdo, se hace necesario un trabajo de coordinación entre el Director y los maestros de clase del mismo nivel, para poder trasladar estas experiencias y en el mejor caso investigaciones, a través de toda la etapa escolar.

En este momento nos favorece el empleo de material fotocopiado para poder realizar un archivo dinámico del cuaderno de expresión que Jesualdo considera recurso imprescindible desde las primeras clases incluidos los preescolares, hasta el fin de la escolaridad. Este cuaderno o registro contendrá "las generalidades particulares del lenguaje de cada uno, la conservación de sus imágenes: orales, escritas, gráficas, plásticas, rítmicas, interpretativas, mímicas".

Podemos completar así, con este fragmento que extraemos de la página 8 del trabajo comentado, lo fundamental de las pautas metodológicas generales que él señala.

"Todo el trabajo escolar ha de estar, como resultado, organizado en base a la presencia de la mayor cantidad posible de intereses actuales del niño (conocimiento de su ambiente en todas sus formas, de sus relaciones humanas, de sus trabajos y diversiones, motivos éstos que los niños traen hasta la escuela a través de sus diarios, cuestionarios, informes, etc.); debe ser lo más práctico, experimental y comprobable posible, en sus dimensiones, por los niños y en especial debe estar saturado de un profundo humanismo y vida, por sobre toda especulación puramente teórica y libresca. Este influjo verdadero de la vida en la escolaridad, será el mejor nutridor de sus experiencias y emociones expresivas y el que le dará el verdadero matiz a su conocimiento".

En lo particular de cada clase, sintetizamos algunos aspectos que corresponden al 1o. y 2o. años escolares, o sea una primera etapa dentro del quehacer escolar con respecto a la expresión infantil.

a) EJERCICIOS DE CONVERSACION CON LOS NIÑOS

Se utilizarán, para esta actividad, las narraciones de los niños, sus experiencias propias: paseos, excursiones, visitas, descripciones de animales, de los juguetes que usan. Se advertirá que junto a las

descripciones de tipo realista, aparecen también elementos imaginativos que el niño asimila a lo real.

Otro estímulo puede ser: pedirle que narre escenas que no le han sucedido, animales que no ha visto, casas que no ha visitado. Este juego es lo más serio que el niño realiza.

b) SELECCION DE PALABRAS "TESTIGO"

Desde el comienzo del aprendizaje de la lecto-escritura, debe acostumbrarse al niño al hallazgo de voces relacionadas con las palabras básicas aprendidas. El niño puede inventar derivaciones múltiples que anotará en su cuaderno como "hallazgo". Cuando el vocabulario se va ampliando y después de expresiones colectivas hechas con su grupo, cada uno irá creando sus propias frases.

c) FORMACION DEL DICCIONARIO DE CADA UNO

Desde fines de primer año podrá hacer una selección de palabras y expresiones (giros, frases hechas) que irá ordenando según sus preferencias lingüísticas. Su lenguaje puede no ser gramaticalmente correcto, podrá completarse con representaciones gráficas y no con definiciones que no es capaz de hacer, pero las expresiones caracterizarán un estado de ánimo, una frase hecha, una interjección, etc.

d) LAS EXPRESIONES ESPONTANEAS; LOS POEMAS

Jesualdo señala, para el momento en que se hayan ejercitado las formas de expresión espontánea, mediante pensamientos originales sobre cosas sencillas, solicitar al niño: "escribe algo, un poema, con las mejores palabras que encuentres sobre tal o cual cosa". Para lograr esto, será necesario que los maestros tengan sensibilidad para distinguir lo de mejor gusto literario, que impregnará el ambiente de clase, cuando se digan poemas, se cante, se juegue con las palabras.

En 2o. año se continuará con las formas iniciadas y ya será posible distinguir los tipos distintos de expresión, si se poseen los materiales de la clase anterior. Se distinguirán niños sensibles, admirativos o concretos en sus expresiones, que muestran distintos valores anímicos.

En esta clase se usarán formas de expresión sugeridas o impuestas, porque el maestro debe impulsar al niño a vencer su natural timidez. Así en los pequeños relatos sobre animales o cosas, sobre lo visto u oído o vivido por el niño, no se debe exigir un tipo determinado, sino admitir lo que sea elegido entre sugerencias dadas, afectivamente, sobre relatos posibles.

En cambio habrá que precisar más el alcance de los temas, dentro de un marco de libertad, cuando se utilice el recurso de las historietas. Transcribimos totalmente, el análisis de Jesualdo sobre este recurso, que difiere del mismo sugerido por Agustín Ferreiro, con alcances diferentes.

d) HISTORIETAS

"En la segunda mitad de este segundo año escolar, se puede iniciar la conjunción de las dos expresiones: el lenguaje y el dibujo, mediante historietas, las que el maestro explicará antes a los niños de qué se trató y cómo se realizan. Las historietas en cuadritos, son un poderoso atractivo para las dos expresiones, y cuya síntesis justamente en esa edad en la cual no aparecen técnicas gráficas ni lingüísticas, de ninguna naturaleza, favorecen su creación. Con pocas palabras o ideas, igualmente poco dibujo, el niño puede alcanzar visibles resultados. Tómese una pequeña narración, muy breve, con preferencia de algún niño mismo, y fraccíonesela para que el niño aviste su división, y luego ilústresela. Déjese totalmente librado al criterio del niño el colocar el dibujo antes o después del texto, y la cantidad o modificaciones del texto. Conviene que, desde el primer ejemplo que se haga entender al niño, se trabaje con sus materiales: textos y dibujos. El Maestro ha de celebrar los primeros hallazgos, así como destacar cada uno de los nuevos pasos de perfeccionamiento de este proceso. Este es recurso pedagógico de buena ley, que el Maestro no debe olvidar nunca".

Como segunda etapa (3er. y 4o. años) transcribimos casi íntegramente el texto aludido por su gran interés.

"Si la progresión del desenvolvimiento de los valores expresivos personales de los niños, ha continuado natural e ininterrumpidamente, de acuerdo con estos lineamientos mínimos, nunca recetas o fórmulas de inexorable aplicación, el pasaje de 2do. a 3er. año y el de 3er. a 4to., ofrecerá ya al Maestro una ductilidad increíble para el tratamiento y aprovechamiento. Hemos estudiado, en nuestra obra *La expresión creadora*, en todo un capítulo, "cómo influyen algunos factores, en especial la tradición, en el desenvolvimiento de la expresión creadora", para demostrar que no es lo mismo una expresión que se viene desarrollando desde antes, desde los primeros años escolares, y trae su dominio de sí misma, y otra que se inicia, en cualquier año escolar, para los efectos del logro expresivo, materia de inquietud, a menudo, entre los maestros. "¿Cómo es que "mis" niños no alcanzan la calidad expresiva de los "suyos"? —se me solía preguntar a menudo acentuando mucho esto "mis" y "suyos" El problema es un tanto largo y complejo de explicar ahora, por lo cual es preferible recurrir al Cap. VII de mi libro señalado; pero es evidente, y cualquiera puede comprobarlo, que es más fácil prolongar y asentar aptitudes, conductas o hábitos, que ya se vienen creando, o están creadas, que las que se inician de pronto. En este sentido, pues, todo lo que ya es de la familiaridad infantil, en especial su aptitud expresiva, se convertirá en elemento de no resistencia dentro de su aprendizaje o enseñanza.

La lucha contra los lugares comunes: Antes

que nada, en esta etapa, se inicia una importante lucha del maestro contra el espíritu fácilmente imitador, sugestionable y asimilador del niño, en lo que se relaciona con sus nutriciones intelectivas: libros, revistas, dibujos, etc. La avidez comienza a mostrarse en forma alarmante, en los niños y nada satisface sus objetivos. Con las primeras dificultades por vencer los obstáculos técnicos de toda naturaleza que comienzan a aparecer en sus dibujos, poemas, etc., empieza entonces, por un proceso de menor esfuerzo (el niño es enemigo de largas ejercitaciones y pruebas), a copiar y a imitar. En el dibujo, prefiere, en lugar de solucionar las tres dimensiones, copiar la lámina que se las ofrece resueltas; en las redacciones antes que usar su vocabulario, cuyas voces se empiezan a complejizar, prefiere las hechas que oye y que le suena "lindo", o "mejor", o "bien", antes que las propias suyas.

Los libros escolares, en especial los de lectura, y los textos, le proporcionan demasiados materiales para la imitación, en especial si el Maestro insiste en las "composiciones", esas especies literarias híbridas. En cualquier página ellos encontrarán siempre una expresión que cuadre a la exigencia solicitada. ¿Cómo no dejar de utilizar, entonces, esos necesarios libros, y al mismo tiempo contrarrestar sus desastrosos efectos en el lenguaje y en la expresión particular —sino original, creadora—, de los niños? ¿Cómo no evitar que el niño se regodee en las historietas que, malas o buenas, son un material de su alimentación, (que debe ser seleccionado y cuidado antes que suprimido), y supere en sus dibujos los "patos Donald" y los "macaquitos" de cualquier naturaleza, y llegue incluso a dominar el problema de las tres dimensiones, lo mismo que otros aspectos técnicos? No hay más que un camino: enfrentándolos con ellos, mediante superiores ejemplos de lectura, que abran al niño nuevos horizontes expresivos, y elevando el concepto sobre la propia expresividad infantil. Hay que hacer creer al niño que "su" expresión es, por lo menos, tan buena como las que lee en los libros; que "sus" ideas son tan originales o pueden serlo, como las que conoce a través de sus lecturas; e insistiendo en él para que no descuide sus propios pensamientos, sus propias palabras. Y en cuanto al dibujo, inferiorizando todo lo que es trabajo de copia; descalificando como verdadera expresión gráfica o plástica, todo material carente de calidad en tales aspectos, y, luego haciendo que el niño dibuje constantemente; que siga su camino inalterable, sin preocuparse por dominar lo difícil, lo técnicamente superior a sus posibilidades. Hay que acostumbrar a los niños, desde pequeños (creo que desde este año en adelante) a codearse con la gran jerarquía creadora de todos los órdenes: buenas lecturas, las mejores, tanto de poetas como de prosistas; buenos originales (o reproducciones) de dibujos, grabados, pinturas y esculturas. Los grandes ejemplos no facilitan la copia

servil, y en cambio proporcionan ingentes cargas de profundas sugerencias, lo melodiosamente sabio de la entraña artística o literaria.

Trabajos de redacción: Pueden empezar a hacer, además de todos los convenidos ya en años anteriores: relatos, descripciones, poemas, cuentos, narraciones de inventiva, historietas etc. o aquellas que prefiera cada niño en su expresividad espontánea. El Maestro puede sugerir (y ha de hacerlo más de una vez) temas y formas: por ejemplo, breves resúmenes de conoceres sobre experiencias en clase, ya de tipo individual o ya en informes, de tipo colectivo, en el que cada uno debe participar. Estos informes colectivos pueden hacerse, o con asuntos que surjan en el transcurso del trabajo (informe sobre una visita a un establecimiento, por ejemplo), o con expresiones que surjan en el correr del trabajo individual, que puede ser incluso sobre los mismos; informes individuales éstos que han de ser seleccionados por una comisión redactora, que ha de coordinarlos con cierta unidad. Narraciones, sobre muy diversos asuntos (vida, costumbres, usos, objetos, acciones, etc.), en donde se buscará más que nada recoger la experiencia del niño a través de su captación. Cuentos, sobre sucesos reales, o sobre invenciones de los niños; en todos los casos exaltando la necesidad de poner a prueba la fantasía o la autenticidad del testimonio descriptivo del niño. Poemas, a través de los cuales —y por tratarse de una forma más cuidada— el niño cantará o exaltará las cosas que él crea más merecedoras de tal tratamiento. Epístolas: éste es un género que debe iniciarse en esta clase,

y que debe superar ese criterio de formulismo doméstico, con que generalmente empieza y termina esta enseñanza en las escuelas. La epístola infantil puede ser el hallazgo de su gracia y de su poder personal expresivo, para transmitir lo vivo y lo dinámico, toda vez que el Maestro le incite a volcarse en ellas, íntimamente. La misma facilidad que el género ofrece a la extravasación, puede ser camino de inducción a su aprovechamiento sin retaceos. Por eso es que el "billete", la "cartita", y la "epístola", deben ser fomentadas abiertamente, primero que nada entre los propios compañeros, dejando libre juego al lenguaje que se emplee; luego con parientes y amigos, niños imaginarios o reales, vivos o muertos, etc., de su entorno o de países lejanos. Y además de estas formas señaladas, todas las otras que los niños intenten, por mejor convenir a su modalidad íntima. Todos los días los niños pueden aportar a su libro de trabajo alguna novedad: una observación, un retrato, una descripción, un pensamiento, en los cuales a la par que ejercitarse en la expresión en sí, lo hace en el análisis, la observación, la reproducción, la síntesis".

Las pautas metodológicas correspondientes a la 3a. etapa de escolaridad se desarrollará en otro número de la Revista, en la cual habrá que enfocar, paralelamente, el complejo problema de la enseñanza-aprendizaje de la lengua materna en su vasto contenido.

YOLANDA VALLARINO

Ex-Inspectora de Escuelas de Práctica.
Ex-Profesora de los I.N.N., I.M.S.
e Instituto "Artigas".

SUSCRIPCIONES PARA EL AÑO 1988

Tal como se efectúa anualmente, se abre un único período de suscripciones para la Revista de la Educación del Pueblo, año 1988.

La misma abarca la entrega de tres ejemplares comunes de la Revista y una publicación especial, de carácter pedagógico.

Las suscripciones quedan abiertas a partir de la salida de este Número (37) y hasta el 28 de febrero de 1988, siendo el costo de la misma N\$ 1.500 (Mil quinientos nuevos pesos).

Este régimen es exclusivamente para Capital, pues en el interior, la distribución de la Revista se organiza departamentalmente, a cargo de corresponsales, que son, en todos los casos, magníficos colaboradores.

Para efectuar la suscripción, solicite información por los teléfonos 90.65.25 ó 95.90.38, o en la dirección de la Revista (Bartolomé Mitre 1337, local 102).

DEBE EXIGIR EN TODOS LOS CASOS FORMULARIO OFICIAL DE SUSCRIPCION pues hemos comprobado en años anteriores la actuación de personas irresponsables, que no están autorizadas a recibir suscripciones.