ORIENTAR LA

OBSERVACION

«-¿Sabe cuál es la mejor manera de estudiar?

-Es observando con los propios ojos cómo son las cosas y pensar sobre ellas con la propia cabeza. Por ejemplo, supongamos que quiere estudiar la luz. En lugar de leer un libro o esperar que alguien le diga lo que es la luz, usted puede realizar experimentos con la luz, y después, pensar sobre lo acontecido. Estudiar así, es mucho más divertido y mejor. Sólo existe una dificultad: que usted; al comienzo, no lo pueda hacer por sí solo, pero para resolver esta dificultad, están los maestros. La misión de los maestros es orientar a los alumnos para que sepan observar cómo es este mundo en que viven y puedan tener la satisfacción de aplicar su propia inteligencia a la interpretación de las cosas».

Osvaldo Frota-Pessa

La realización de trabajos prácticos convenientemente planificados, y dentro de un contexto coherente con los contenidos programados por parte de los alumnos, nos ofrece la posibilidad no sólo de cualquier conocimiento sino de poner en «acción» el método de trabajo de la Ciencia. Ello conducirá a los alumnos a la creación de hábitos mentales característicos del hombre de ciencia, al desarrollo del espíritu crítico, a la independencia de criterio, al desarrollo de la imaginación creadora, a la exigencia de la prueba en las aseveraciones.

La observación y experimentación son las bases imprescindibles de toda enseñanza racional de las ciencias.

La observación (directa o con auxilio de aparatos) es siempre «la base de toda enseñanza formativa y supone el ejercicio atento y voluntario de los sentidos y la comparación entre varios objetos conduce al descubrimiento de diferencias y semejanzas (categorías o géneros, base de toda clasificación racional); la experimentación promueve el espíritu crítico y reflexivo. A. FESQUET.

Si bien es cierto que la observación no es el único procedimiento en la enseñanza de las ciencias, debemos decir que es el primero e insustituible.

Una observación hábilmente guiada por el maestro,

mediante preguntas sugerentes debe comenzar por el análisis de las diversas frases que presenta el proceso o fenómeno de estudio, considerando los distintos aspectos que pueden señalarse para ir separándolos uno a uno y luego volver a considerarlos para su reconstrucción.

La problemática educativa actual exige la introducción de ciencia en la escuela desde los grados inferiores.

Pero al desarrollar un curriculum de ciencia desde primer grado, implica hacerlo dentro de un esquema coherente con la estructura doctrinaria de la ciencia y sin perder de vista las posibilidades de los educandos.

La observación espontánea suele ser desordenada y superficial, la observación dirigida es metódica y sistemática, enriquece la percepción, da claridad a las ideas y conceptos y al ordenar la realidad perfecciona las estructuras mentales.

«Nuestra tarea en la enseñanza de las ciencias, es ayudar a los niños a crear buenas percepciones, imágenes, conceptos y generalizaciones como materias primas para el estímulo y formación de la capacidad razonadora para resolver problemas».

CARIN.

9

Ante esta situación nuestra inquietud es llevar a los docentes algunas propuestas para estimular el desarrollo del proceso de observación, considerando que la misma sólo es un aporte que podrá ser modificado, ampliado y enriquecido por la creatividad de los mismos.

ALGUNAS PAUTAS

1) - Percepción visual:

Implica la capacidad para reconocer y discriminar estímulos visuales e interpretarlos asociándolos con experiencias previas en las AREAS: Direccionalidad... Motilidad ocular... Percepción de formas... Memoria visual...

a) Direccionalidad:

- Realizar Lectura de imágenes: Ej.: Proporcionar un cuadro grande, con figuras familiares de fácil denominación dispuestos en lo posible en tres niveles: superior, medio e inferior, en líneas horizontales. Se pueden realizar omisiones para que lea -nada, ninguna.

-Lectura de Colores: Presentarle al nifio un conjunto de láminas de colores. Cada color puede ir representado en una tarjeta de cartulina o en papel lustre. Frente a cada lámina tiene que nombrar el color mientras desliza su

mano de izquierda a derecha.

- Dictado de dibujos: Sobre la base de series como frutas, manzanas, bananas, uvas, muebles, cama, mesa, estante, silla, etc., pedirle a los niños que vayan dibujando, en una página de izquierda a derecha, los objetos. Puede hacerlo sobre la base de figuras geométricas.

- Percepción de formas: La percepción de formas, tal como otras destrezas visuales, constituyen una conducta compleja. Se desarrolla a partir de la percepción de formas vagas hasta llegar progresivamente a la identificación de los rasgos distintivos de las letras, los números y las palabras que permiten su reconocimiento.

- Percepción de formas básicas en el ambiente: Proporcionar plantillas mediante las cuales el niño puede dibujar sobre el pizarrón, buscar esas formas en objetos del salón. Identificar formas diferentes (en una lotería).

2) Percepción auditiva.

Hacer tomar conciencia al niño del mundo de los sonidos.

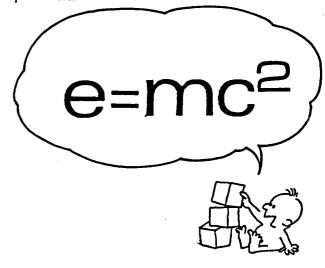
- Promover la toma de conciencia de los sonidos de la naturaleza: viento, truenos, olas, lluvia.
- tomar conciencia de sonidos producidos por animales: pájaros, perros, gatos, patos.
- Sonidos producidos directa o indirectamente por el hombre, una pelota que rebota, crujidos, ruidos de autos, aviones, trenes, sonidos de campana, aplausos de intensidad diferente, etc.
- Hace notar la variación de inflecciones de una palabra determinada.
- Notar el contraste entre tonos agudos y graves, demostrar monotonía y variedad e sonidos, contraste entre alarma y tranquilidad, enojo y agrado, etc.

- Reparar en la duración y secuencia de sonidos; cómo los sonidos sucesivos van produciendo una frase musical, saltar, marchar, galopar, sonidos cortos y largos...
- Reconocimientos de rimas y ritmos usando variedad de poesías y fábulas, anuncios radiales y de televisión.
- Jugar al eco. Producir golpes y que los repitan. Dar órdenes y repetirlas.
- Hacer juegos de frases progresivamente más largas, en las cuales cada jugador tiene que repetir las anteriores y agregar otra que a su vez será incluida por el niño que le toca a continuación.
- Hacer que con los ojos cerrados identifiquen sonidos producidos por el maestro, tales como romper papel, arrugarlo, tamborilear, con el lápiz, con los dedos o el rebote de una pelota.
- Algunos imitan sonidos de ànimales o seres humanos (el papá, la mamá, el bebé...) Los demás tratarán de adivinarlos.

3) Percepciones tactiles y kinestésicas:

Su objetivo es facilitar que el niño perciba a través del tacto y la kinestesia, cualidades opuestas de los objetos: frío-caliente, duro-blanco, áspero-suave, liviano-pesado, húmedo-seco, arrugado-liso, etc.

- Describa, mirando y tocando, objetos que den sensaciones opuestas: bolsa de agua fría y caliente...
- Describa diferentes partes de su cuerpo tocando: mejillas, cabello, lengua, uñas, etc.
- -Pedir que compare, verbalice y clasifique sensaciones tactiles con barro, agua, témpera, arena húmeda, y materiales secos como papeles, madera, ladrillo.
- Describir texturas del pan, uvas, bananas, semillas, higos, etc.
- Palpar materiales suaves como pieles, lanas, felpas, terciopelos, arpilleras.
- Describir diferentes temperaturas del agua mediante el empleo de cuatro tazas ordenadas en una secuencia de frío a caliente. Si fuere posible utilizar termómetro.
- Pedirle que camine descalzo sobre hojas secas, pasto, piedras y arena, describiendo sensaciones.
- Describir a la hora del cuento palabras que nombran texturas tales como piel suave, manos ásperas, pisar suelo húmedo. Pedirles que imaginen las experiencias correspondientes.





EL ENFOQUE ECOLOGICO

Tomando un enfoque ecológico para el primer ciclo, es posible canalizar el interés despertado por la observación de la naturaleza, presentando el mundo que rodea al niño, para edificar el primer laboratorio. Este medio se presenta rico en posibilidades para el educando. Basta un paseo por el jardín, la huerta, el charco, un monte cercano para que se comience a hacer ciencia.

La ecología ha tenido un extraordinario desarrollo y con ella se formulan ideas unificadoras que prestan un valioso auxilio a la investigación, a su sistematización y a las modernas formas de enseñanza.

Pensamos en las innumerables posibilidades que nos brinda ubicarnos con nuestros alumnos frente a un charco, descubriendo la vida que desarrolla en esa variadísima comunidad de plantas y animales. Cómo poco a poco, en forma natural, se introducen nociones como las de «habitat», «Interdependencia» etc. vivos de la comunidad y no vivos», etc.

Estos hechos tienen la ventaja de reunir tres condiciones que sin duda ubican el planteo ecológico en el primer. lugar en la enseñanza de la ciencia.

a) Es de interés tanto del que aprende como del que orienta, por la amplitud y riqueza del material de trabajo.

b) Se corresponde con la etapa lógico-concreta en que se encuentra el niño, al centrar el estudio en una estructura lógico-concreta, como lo es un ecosistema. Ello permitirá globalizar.

c) Es de incalculable valor formativo, tanto en la etapa descriptiva (desarrollando los procesos de observación, clasificación, etc...) como en la elaboración de datos y análisis.



El presente trabajo surge de una actividad de taller realizada por docentes del Departamento de Rivera. «Quehacer Educativo» agradece y saluda a los compañeros por el aporte.