

C. E. P. MARBELLA-COIN

2014/2015

IDEAS

Si tú le dices a un niño bien o mal, le estás diciendo como tienes que pensar y le robas la posibilidad de hacerlo. Preparamos a la mente para acertar tanto, que no la preparamos para aprender.

Debemos dominar la matemática que se está enseñando, distinguiendo la idea, de la notación de la idea.

Dominar el arte de preguntar partiendo del lenguaje del alumno, conduciéndolo mediante ejemplos y contraejemplos.

Enunciar, representar y simbolizar sin ambigüedad y cuando el alumno ya haya comprendido el concepto o relación.

El cerebro se desarrolla por el esfuerzo, no por el resultado.

El niño nace con un sentido numérico que la escuela se encarga de obstaculizar.

NO ESTAMOS TRABAJANDO UN MÉTODO CONCRETO SINO UN ENFOQUE DE CÓMO ENFRENTARTE A LAS MATEMÁTICAS. TIENES QUE TENER CLARO EL OBJETIVO, PERO NO SABRÁS EL COMO DESARROLLARLO PORQUE ESO DEPENDERÁ DE LO QUE EL ALUMNO TE VAYA DICIENDO.

Escuchar al alumno:

- a) Que las respuestas no coincidan con lo que esperamos no quiere decir que el niño/a no razone.
- b) El niño nunca responde por azar si no ha sido intimidado.
- c) El niño nunca quiere fallar o hacerlo mal, si no ha sido irritado.
- d) Ni existe, ni existirá método alguno de enseñanza superior a la capacidad de aprendizaje de la mente humana.

Nunca se debe enseñar “regletas”; las regletas deben manipularse para generar ideas. La acción del niño no debe dirigirse a recordar cómo se utilizan, sino a pensar como resuelve el desafío planteado.

CÓMO COMENZAR A USAR LAS REGLETAS:

1. MANIPULAR EL MATERIAL
2. NOMBRAR EL MATERIAL
3. NORMAS DEL JUEGO.
 1. LAS QUE SE CAEN AL SUELO NO JUEGAN
 2. CONSTRUIMOS SIN DESTRUIR LO QUE CONSTRUYEN LOS DEMÁS.

NORMAS PARA EL PROFESOR:

- SIEMPRE AL MENOS 10 MINUTOS DE JUEGO LIBRE.
- TODAS LAS PROPIAS DEL ENFOQUE.

Etapas:

1. Elaboración.
2. Enunciación.
3. Concretización.
4. Abstracción o transferencia.

Ejemplo de secuenciación:

3 años: alto - no alto

4 años: alto – bajo

5 años: dinámica de relaciones.

ETAPAS DEL ACTO DIDACTICO

Existen cuatro etapas fundamentales en el acto didáctico (Fernandez Bravo, 1995b):

- 1.- Elaboración.
- 2.- Enunciación.
- 3.- Concretización.
- 4.- Transferencia o Abstracción.

Este orden de presentación de etapas es irreemplazable.

1.- ETAPA DE ELABORACIÓN

El educador tiene que:

- **Respetar el trabajo del educando y el vocabulario por él empleado.**
- **Partir de las ideas observadas, plantear desafíos precisos, evitando las palabras correctivas “bien” o “mal”.**
- **Utilizar en todo momento ejemplos y contra-ejemplos.**
Así las respuestas, se forman a través de un diálogo, siendo recogidas como hipótesis, desde la motivación de comprobarlas por sus propios medios para establecer conclusiones válidas.
- **Poner a prueba el dominio que tiene sobre el tema.**

1. -ETAPA DE ELABORACIÓN

SUBETAPAS:

1.- Observación.

2.- Realización: ejemplo y contraejemplo.

3.- Transformación: el niño pasa del saber al no saber.

2.- ETAPA DE ENUNCIACION.

- El lenguaje como obstáculo.**

Si partimos de nuestras expresiones les obligaremos a repetir sonidos no ligados a su experiencia.

- Cuando el niño ha comprendido, se hace necesario enunciar o simbolizar lo que ha comprendido, los convencionalismos.**

“Eso que tú dices..., se dice...”, “Eso que tu escribes como ..., se escribe...”, “Lo que tú llamas... se llama...”,...

- Así hay que distinguir entre metalenguaje y lenguaje objeto de la ciencia.**

3.- ETAPA DE CONCRETIZACIÓN

•El educando aplica el concepto o la relación comprendida con su nomenclatura y simbología correctas.

Asentamiento. Memorización. Motivación. Trabajo para intelectualizar lo que se ha entendido.

4.- ETAPA DE TRANSFERENCIA O ABSTRACCIÓN

- **Aplicar el conocimiento adquirido a un sinfín de situaciones.**

Funcionalidad de lo aprendido.

- **Originalidad y creatividad en la búsqueda de alternativas de aplicación.**

Existen niños que reproducen formas de figuras, después de haberlas trabajado, y, sin embargo, no reconocen esas formas en los objetos del entorno.

EL PROFESOR TIENE QUE...

- Observar las respuestas de los niños sin esperar la respuesta deseada.
- Permitir, mediante ejemplos y contraejemplos, que el niño corrija sus errores.
- Evitar la información verbal y las palabras correctivas: “Bien”, “Mal” o formulaciones con la misma finalidad.
- Respetar las respuestas, conduciendo, mediante preguntas, el camino de investigación que ha propuesto el sujeto.
- Enunciar y/o simbolizar la relación, estrategia, estructura lingüística o procedimiento que se estén trabajando con la nomenclatura correcta, después, y sólo después, de su comprensión.

EL NIÑO TIENE QUE...

- Ver sus trabajo como un juego.
- Dudar sobre lo que están aprendiendo.
- Jugar con las respuestas antes de escoger una de ellas.
- Tener la completa seguridad de que no importa equivocarse.
- Conquistar el concepto; luchar por su comprensión.
- Dar explicaciones razonadas.
- Trabajar lógica y matemáticamente.
- Transferir los conocimientos adquiridos a otras nuevas situaciones.

ENUNCIAR - MEMORIZAR - APLICAR – COMPRENDER

COMPRENDER – ENUNCIAR – MEMORIZAR - APLICAR

CONCEPTOS BÁSICOS:

- 3 AÑOS: GRANDE – NO GRANDE
- 4 AÑOS: GRANDE – PEQUEÑO
- 5 AÑOS: DINÁMICA DE RELACIONES

- IGUAL – DIFERENTE
- SI $A \Rightarrow B$
- GRANDE – PEQUEÑO
- DENTRO – FUERA
- LÍNEA RECTA – LÍNEA CURVA
- ENCIMA – DEBAJO (CON CONTACTO)
- SOBRE – BAJO (SIN CONTACTO)
- LARGO – CORTO
- ANCHO – ESTRECHO

REGLETAS:

- CORRALES
- ENSÉÑAME, PON, COGE...:
 - 1 SOLUCIÓN
 - VARIAS SOLUCIONES
 - NINGUNA SOLUCIÓN

RECONOCIMIENTO:

- MEDIDA
 - MEMORIA
 - REVERSIBILIDAD
-
- 2 REGLETAS VISTA
 - 2 REGLETAS SIN VER
 - 3 REGLETAS VISTAS
 - 3 REGLETAS SIN VER

•ORDEN INTUITIVO

•TORRES, CASAS...