

# Método Singapur y gimnasia cerebral



Javier López

M<sup>a</sup>Jesús Navarro

Estefanía Ordóñez

3º Infantil A

# Índice

## Páginas

- Resumen e introducción \_\_\_\_\_ 2
- Investigación \_\_\_\_\_ 3-4
- Conclusiones \_\_\_\_\_ 5
- Bibliografía \_\_\_\_\_ 5-6

## **Resumen:**

El método Singapur es destinado a la enseñanza de la matemática basado en habilidades y resolución de problemas. Se fundamenta en lo que ellos llaman enfoque CPA, parte desde lo concreto, pasa a lo pictórico (imágenes), para finalizar con lo abstracto (símbolos). Este enfoque considera que: “el aprendizaje de conceptos se produce gradual y espiralmente en el momento que el estudiante esté cognitivamente preparado.” “Siempre debe haber algo nuevo, donde los contenidos se vayan retomando, pero cada vez con distintos grados de avance”, (Van Har. 2010). El método fomenta la capacidad de los niños de visualizar para ver un problema de matemáticas de forma fácil y por tanto, promueve la habilidad de generar estrategias mentales, lo que ayuda a los estudiantes a convertirse en pensadores flexibles, capaces de escoger la mejor estrategia aplicable a una situación de cálculo. Por otro lado, los ejercicios cerebrales tienen consecuencias muy positivas sobre nuestra capacidad de comunicar (conexión entre el hemisferio derecho e izquierdo), organizar (conexión entre las zonas superiores e inferiores del cerebro) y comprender (conexión entre zonas anteriores y posteriores del cerebro). La realización de estas actividades previas, harán positivo, activo, claro y enérgico en el estudio al educando.

## **Introducción:**

Mediante el siguiente trabajo demostraremos que el método Singapur consiste en un proceso de actividades en las que el maestro ayuda al niño a formar su propio esquema desarrollando la creatividad y el pensamiento crítico, creando procesos de habilidades clave para posteriormente la resolución de problemas. A menudo las escuelas se basan en dictar un problema, que el alumno copie y después resuelva, de esta otra manera, obtendremos positivos resultados ejercitando y haciendo trabajar al cerebro (como si se tratase de engrasar una rueda).

El objetivo de este trabajo es facilitar el aprendizaje de las matemáticas, transmitir a nuestros compañeros una forma de enseñar las matemáticas más útil y amena, provocando el interés y la motivación en los alumnos.

Con este video queremos mostrar un ejemplo de modelo de metodología basada en el método Singapur acompañado previamente de un ejercicio cerebral, observaremos que los resultados son óptimos en este alumno.

## Investigación:

Consideramos que la mejor manera de abarcar un tema y conocerlo es practicándolo, por ello en primer lugar leímos páginas en internet y libros dedicados al tema. Dado que no existen unas pautas básicas y concretas para el desarrollo del método decidimos **crear un material** que describiese brevemente un ejemplo del proceso de aprendizaje con el método Singapur.

En primer lugar elegimos una actividad para preparar el cerebro entre otras muchas para realizar con el niño, esta actividad no llevo mucho tiempo pues es muy conocida por juegos de entrenamiento del cerebro.

Así la gimnasia cerebral es un método que emplea una serie de ejercicios que integra el cerebro, para que funcione en su máximo rendimiento.

Para realizar cualquier actividad, nuestro cerebro ha de funcionar **coordinado, integrado y relajado**. El estrés, las complicaciones diarias o el mal aprendizaje nos dificultan la ejecución de nuestras tareas diarias, desde las más simples y cotidianas (organizar la casa, conducir, recordar los recados...) hasta las más complicadas (dirigir a un grupo de gente, mantenerse en calma en una discusión, ser asertivo en una situación emocional...).

Experiencias con el método Singapur han demostrado ser satisfactorias, por eso creemos que unas matemáticas en las que el cerebro ha sido entrenado previamente serán mas fáciles y tendrán mejores resultados para todo el mundo.

La actividad elegida consiste en leer unos colores que hay escritos en un folio, con dos formas de realizar la actividad, a) Intentando decir el color de cada palabra, no la palabra, sino el color en el que está escrita, y b) intentado decir lo que pone escrito y no con el color con el que se ha escrito.

Consideramos que para un alumno de 3º de primaria de 10 años de edad sería más fácil realizar la **opción B** para comenzar con el trabajo.

A. niño que ha realizado nuestras actividades no tuvo ninguna dificultad para hacer la actividad.

Una vez realizada esta actividad comenzamos con la primera actividad del método, denominada por nosotros "*actividad manipulativa*", para esta actividad lo único que

necesitamos fueron cartulinas de colores y realizar formas geométricas sobre ella (círculos, rectángulos, cuadrados y triángulos). Con esta actividad buscábamos conocer el grado de imaginación de A. y su habilidad a la hora de manipular las figuras, su resultado fue **la letra i, una casa y un poste.**

La segunda actividad la llamamos “*actividad de calculo*”, con esta actividad trabajamos la suma a través de la manipulación de unas figuras creadas también por nosotros con 3 folios de diferente color, una figura representaba 100 cuadrados (centenas), otra 20 cuadrados (decenas) y otra un cuadrado (unidad), A. debía sumar correctamente con el material proporcionado 123 más 16, su **resultado** no solo fue **correcto** sino que respondió **rápidamente**, teniendo en cuenta que la actividad fue explicada tan solo una vez y la entendió perfectamente.

Este ejemplo de **secuenciación** esta así pensado para comenzar con actividades sencillas y atractivas para posteriormente continuar con otras de mayor dificultad. Aunque teníamos más actividades pensadas, decidimos realizar una actividad más para no sobrecargar al niño, ya que se prestó voluntariamente a ayudarnos con el trabajo.

La última actividad de mayor dificultad fue escogida del video de demostración de la página del método, denominada “*Piensa y resuelve*”, consiste en escribir los números 5, 6, 8 y 9 en los  $\square$  y en los  $\triangle$ . Siendo el número en un  $\square$  3 más que o 3 menos que el número en el otro  $\square$ , y en un  $\triangle$  es 3 más que o 3 menos que el número en el otro  $\triangle$ .

Cómo es lógico Abraham tardó más tiempo en entender la actividad, leyó la actividad y escribió los números, tan solo se le explicó con un ejemplo diciendo que 3 más que 4 son 7, y que tres menos 7 son 4, una vez tuviera escrito los números se le preguntó, ¿por qué has escrito esos números?, y su respuesta fue:

- aquí tengo que poner un número menos que y aquí más que
- ¿más que que?, ¿qué relación tienen el 5 y el 8?
- que si le sumas 3 te da 8.
- ¿al 5 no?
- sí
- ¿y en los cuadrados?
- que si le sumamos al 6, 6 más 3 nos da 9
- muy bien, los números que te ponía aquí arriba ¿no?
- sí

Por tanto, tampoco tuvo dificultades para realizar esta actividad.

## Conclusiones:

Como anécdota cabe destacar que al comenzar con las actividades, al darle el lapicero al niño y sentarle en la silla, la primera frase que dijo fue: **¡no quiero trabajar!**, pero al ver que eran actividades muy sencillas y amenas las empezó a realizar sin ningún problema.

En efecto, el calentamiento previo ha tenido **resultados positivos** en las actividades. Es importante la colaboración y la disposición de A. para realizarlas, aun así la actividad fue tratada como un juego para ayudarnos a nosotros a tener bien el trabajo.

Estas actividades fueron diseñadas y escogidas por nosotros mismos, se **puede variar el tipo de actividad**, siempre que se atiende al número de actividades según el niño y su edad y el grado de dificultad, utilizando actividades con material manipulativo que provoquen una estructura mentalmente en el niño en la resolución de problemas.

No es necesario realizar muchas actividades de 'golpe', lo ideal sería colocar las actividades de mayor dificultad al final, e ir alternándolas con juegos y otras actividades que **no** lleven al **aburrimiento** del niño, **objetivo principal** del método Singapur.

Este trabajo se trata de un resumen muy breve de una visión práctica del método Singapur apoyada en **actividades de calentamiento**.

El método no tiene una solución mágica ni una clave concreta para las matemáticas, se trata de un **proceso progresivo** en el que el niño va aumentando su interés y su capacidad en la resolución.

## Bibliografía y Webgrafía:

MÉTODO SINGAPUR. Enfoque metodológico.

[http://www.singapur.cl/Enfoque\\_metodologico.html](http://www.singapur.cl/Enfoque_metodologico.html)

MÉTODO DE SINGAPUR. ¿Cómo influye el método en los alumnos de cuarto de primaria?

<http://metodosingapur.blogspot.com.es/2012/01/de-donde-surge-la-idea-de-este-blog.html>

MÉTODO SINGAPUR. Todos pueden comprender matemática.

<http://mariamatica.blogspot.com.es/2011/04/metodo-singapur-todos-pueden-comprender.html>

GIMNASIA CEREBRAL. Gimnasia cerebral en el aula.  
<http://gimnasiacerebralnelaula.blogspot.com.es/>

*Método gráfico de Singapur* (2008) Guía de Recursos. Santillana. México.