



**CENTRO EDUCATIVO CRUZ AZUL A. C.  
CAMPUS CRUZ AZUL, HIDALGO.  
CLAVE DE INCORPORACIÓN: 6910**



Titulo:  
**Memoria sensorial aplicada en la enseñanza de la Música**

Clave de registro:  
**CIN2018A40018**

Escuela de procedencia:  
**Centro Educativo Cruz Azul ,campus Cruz Azul, Hidalgo.**

Autores:  
**Rivera Gómez Alexia Coral**

Área de conocimiento:  
**Humanidades y de las Artes**

Disciplina:  
**Arte**

Tipo de investigación:  
**Experimental**

Lugar y fecha:  
**Cd. Cooperativa Cruz Azul, Hgo.a 15 de febrero de 2018**

## **Índice temático**

Resumen ejecutivo	Pág. 3
Resumen español/inglés	Pág. 4
Introducción	Pág. 5
Fundamentación teórica	Pág. 6
Metodología	Pág. 14
Resultados	Pág. 15
Conclusiones	Pág. 17
Apartado Crítico	Pág. 18

## Resumen ejecutivo

El proyecto surge de la práctica de un instrumento musical y de darme cuenta de que puede parecer fácil el aprendizaje pero que en realidad a veces resulta demasiado complicado. Además, me he percatado de que los métodos convencionales de enseñanza retardan el proceso de aprendizaje de un instrumento musical pues llegan muchas veces a confundir al aprendiz, es por ello que voy a investigar métodos alternativos que empleen la memoria sensorial como parte del aprendizaje debido a que es la memoria más básica de los seres humanos y también voy a comparar qué tanto mejoran el aprendizaje, si lo aceleran y la comodidad de cada alumno con los métodos que voy a proponer como alternativa a los convencionales.

La pregunta inicial en este caso sería: ¿Qué tan efectivo es el uso de memoria sensorial para aprender a tocar un instrumento musical a través de un método establecido? En la cual, después de la comparación se tomarán los siguientes criterios para determinar el mejor método:

1. Facilidad de aplicación y de aprendizaje.
2. Velocidad de dominio del instrumento musical.
3. Comodidad del aprendiz con el método.

Los objetivos del proyecto son los siguientes:

- Utilizar métodos alternativos de enseñanza de la música (Suzuki, Kodály y De Colores), que utilicen elementos de la memoria sensorial.
- Comparar el aprendizaje obtenido con cada método y la comodidad del aprendiz.
- Mejorar la forma de aprendizaje.

Con base en lo anterior se plantea la siguiente hipótesis: La memoria sensorial puede ser aplicada en la enseñanza de la música a través de diversos métodos alternativos tales como el Método Suzuki, el método Kodály y el Método de Colores que ocupen los sentidos para enseñar música a los alumnos.

Debido a que la experimentación está aún en proceso los hallazgos hasta la fecha son que el método de Colores en alumnos de violín ha ayudado a mejorar la digitación y la velocidad de la misma en el instrumento, ayudándoles a su vez a mejorar su sonido y afinación.

Por su lado el método Suzuki ha permitido al aprendiz de piano ir asimilando las notas y posiciones en el teclado.

### **Resumen español/inglés**

La memoria sensorial es un recurso de enseñanza poco utilizado pero que puede ayudar al alumno a mejorar su aprendizaje y al maestro a mejorar e innovar en los métodos de enseñanza. El método Suzuki es un método planteado para enseñar música como los niños aprender a hablar, dándole confianza y apoyo durante todo el proceso; el método Kodály es un método más estricto que une el canto con la práctica de un instrumento musical y con señas manuales que ayudan al alumno a comprender mejor las escalas y el método de Colores es una alternativa divertida y sencilla, muy parecida al método de convencional de pentagramas que ayuda al alumno a desarrollar su capacidad de lectura de la notación musical. Es importante conocer la manera de aprendizaje de cada alumno para decidir cuál es el mejor método para enseñarle a tocar un instrumento musical sin agobiarlo, de tal manera que el alumno lo disfrute.

Palabras clave: Enseñanza musical. Método Suzuki. Método Kodály. Método de Colores. Memoria sensorial.

Sensory memory is a little-used teaching resource that can help students improve their learning and the teacher to improve and innovate teaching methods. The Suzuki method is a method designed to teach music as children learn to speak, giving them confidence and support throughout the process; the Kodály method is a stricter method that unites the singing with the practice of a musical instrument and with manual signs that help the student to better understand the scales and the Colours method is a fun and simple alternative, very similar to the conventional method of staves that helps the student to develop his ability to read musical

notation. It is important to know the way of learning of each student to decide which is the best method to teach him to play a musical instrument without overwhelming him, in such a way that the student enjoys it.

Key words: Musical teaching. Suzuki method. Kodály method. Colours method. Sensory memory.

## **Introducción**

He practicado música desde hace ya varios años y puedo decir que no es tan fácil como parece, a pesar de entender la escritura musical desde un pentagrama, debo admitir que costó varios años de esfuerzo, pues los métodos mediante los cuales aprendí dejaban la enseñanza teórica muy corta. Además, entre mis compañeros de clase que igualmente practican un instrumento, me percaté de que muchas veces las notas no se quedan grabadas en la mente, pero se pueden seguir tocando las piezas porque “tus dedos se acuerdan” de cómo hacerlo.

Me puse a investigar al respecto y fue así como conocí la memoria sensorial y empecé a preguntarme qué pasaría si se usara la memoria sensorial para enseñar música.

Debido a que la memoria sensorial no se puede aplicar sola, busqué métodos que enseñaran con aspectos de la memoria sensorial y así surgió la pregunta inicial de este proyecto: ¿Qué tan efectivo es el uso de memoria sensorial para aprender a tocar un instrumento musical a través de un método establecido?, y de ahí surgieron los objetivos que son principalmente usar métodos que impliquen el uso de memoria sensorial para aprender a tocar un instrumento musical, compara cada método de acuerdo a la facilidad de aplicación, comodidad del alumno con el método y velocidad de aprendizaje de un instrumento musical, para que al final se mejore la calidad de la enseñanza de música en la escuela en donde estudio, Bachillerato Cruz Azul UNAM, Campus Hidalgo.

## Fundamentación teórica

La memoria es definida por Moose como “la conservación de experiencias pasadas y su empleo ulterior a medida que surgen las ocasiones para su utilidad”, a pesar de existir más definiciones, de momento, tomaré esta.

La memoria se divide en 3 fases, de acuerdo al modelo de procesamiento de la memoria en 3 etapas de Atkinson-Shiffrin de 1968, que son:

- La memoria sensorial, que consiste en el registro inmediato de información a través de la percepción y la codificación hacia el cerebro.
- La memoria a corto plazo, ésta retiene algunos elementos por un periodo de tiempo corto antes de almacenarla o perderla, dependiendo de la importancia.
- La memoria a largo plazo que es el almacenamiento de información relativamente permanente e ilimitado.

La memoria no se asocia a una sola parte de nuestro cerebro ya que depende del tipo de memoria el lugar donde se almacenará la información recibida, puede ser en el Cortex Temporal, Cortex Parieto-Temporal, Lóbulos frontales o el cerebelo.

Además de la definición de memoria sensorial previamente mostrada, la memoria sensorial es aquella que conserva y recuerda las impresiones adquiridas por medio de los sentidos y reproduce las imágenes con conocimiento de su percepción anterior. El aprendizaje a través de este tipo de memoria es más viable en el tipo de memoria auditiva, visual y quinesésica, a pesar de que también está la olfativa, gustativa y táctil.

La memoria sensorial auditiva es aquella que se encarga de recordar sonidos, la imagen sonora de cada realidad. Las personas que se apoyan de esta clase de memoria tratan de memorizar conceptos a través de su sonido, generalmente dicen ideas en voz alta para acordarse de ellas.

La memoria sensorial visual, fotográfica o icónica se basa en recordar lo observado, las imágenes visuales del entorno mismo. Los estímulos visuales se adquieren desde temprana edad y está se considera la primer memoria sensorial de la vida de cada ser humano. A veces es más viva que la memoria lógica, es lo

que sucede cuando no recordamos una idea y, sin embargo, sabemos en qué parte de la hoja estaba y las ilustraciones que la acompañaban. Quienes tienen más desarrollada la memoria visual, como son los pintores y especialistas de artes plásticas, a los que les resultará más fácil recordar las imágenes de los conceptos a retener, que su significación lógica.

La memoria kinestésica es la que guarda las imágenes motrices, consiste en escribir algún concepto y memorizarlo a partir de la ejecución del movimiento de tu cuerpo o específicamente, de las manos, como se explicaba en la introducción, en base a la experiencia, esta es la memoria sensorial de los músicos.

Desde el primer músico, Jubal (Génesis 4: 21) hasta hoy en día, las definiciones de música vienen y van. Algunos veían en la música un elemento organizador del trabajo en serie, es más fácil cuando los trabajadores martillan al mismo tiempo o compás conocer qué tan productivos son y cuando los soldados marchan a un compás buscando uniformidad da ilusión de disciplina.

Para los japoneses la práctica del arte musical era indispensable en el vivir del emperador, ya que la música permitía elevarlo por encima del tiempo y del espacio.

Éstas definiciones pueden ayudar a abrir el panorama de lo que es música y su definición, pero para el objetivo de la investigación es importante definirla de manera objetiva y simple. Por tanto la música se define como “el arte de combinar sonidos agradablemente al oído según las leyes que lo rigen”. Es una definición aceptada por la academia y que después de un estudio serio cumple con los requisitos prácticos para el estudiante de música.

De acuerdo con los psicólogos son tres las fases de aprendizaje:

- En la primera fase, el aprendiz entiende lo que se supone que debe hacer.
- La segunda fase consiste en una práctica significativa que generalmente consiste en la repetición para la comprensión de lo que se está haciendo.
- La tercera fase y final es la ejecución automática.

Para el experimento se utilizarán 3 métodos diferentes que se explican a continuación:

El método “Música en colores” creado en los años sesenta por la maestra chilena Estela Cabezas como un método de teoría musical alternativo ya que se aprende a través de colores, estimulando la memoria sensorial visual y auditiva asociando un color a cada nota.

Este método permite al alumno fundir el juego, la sensibilidad y conocimiento en estrategias pedagógicas que despiertan en él el interés y amor por la música. Además, este sistema entiende la música como un lenguaje de comunicación, donde se precisa de una enseñanza metódica, graduada, motivadora que despierte en los niños el interés y gusto por su práctica junto con la comprensión gradual de los conceptos, elementos y símbolos que la representan.

Este método se basa en los siguientes elementos:

- En la primera etapa, reemplaza la partitura tradicional por un sistema con forma entretenida y de fácil captación. Se transforma en una partitura de cuadrados de colores, asignando un color diferente a cada tono.
- Resuelve el problema del alto grado de abstracción de los métodos de enseñanza convencionales.
- Crea un espacio en el que los aprendices acceden a la lectura y creación de propias canciones, mediante el juego, los colores y la representación gráfica del sonido, el tiempo y el espacio.
- La respuesta de los niños es inmediata, la comprensión y práctica musical es motivante.
- Muestra resultados desde la primera clase.
- Es de fácil aplicación y a los profesores les resuelve la difícil tarea de enseñar música a niños.
- Gradualmente, el método comprende los pasos necesarios para realizar la transferencia al sistema de notación musical tradicional. Usando el pentagrama y la notación musical adecuada (negras, blancas, redondas).

Utilizar este sistema musical en las clases ayuda a acercar el mundo de la música a los niños pequeños, desarrolla la motricidad, la concentración y lo afectivo. Es un método activo y lúdico donde el niño participa del aprendizaje.

Cuenta con material didáctico dividido por niveles, libros y discos con canciones, para que el alumno desarrolle de manera más fácil el aprendizaje musical de acuerdo a sus habilidades. Con ayuda de este material el profesor podrá enseñar de una manera más cómoda y equitativa a los alumnos, fijando metas a alcanzar en cada nivel.

El método de “Lengua Materna” creado en 1945 por el maestro de música japonés Shinichi Suzuki, explica que el talento no es algo con lo que se nazca sino algo que se debe cultivar a través de la práctica. Un método que se originó para enseñar a tocar el violín pero que con el tiempo fue transformándose hasta ser aplicable en otras áreas y no sólo en la música. El método está basado en la creencia de que todos los niños son capaces de aprender si cuentan con la ayuda y el apoyo de sus padres y de un maestro amoroso. El método de Lengua Materna pretende enseñar a los niños música de la misma manera en que aprenden a hablar, es decir, a través de estímulos de su entorno y su relación con el mismo. Este método fomenta la memoria sensorial auditiva, que es por la cual aprendemos a hablar y la quinestésica a través de la repetición. El método no cambia la notación musical tradicional para enseñar, sino que cambia la manera de enseñar al aprendiz.

El método Susuki se basa en los siguientes criterios para enseñar:

- Todos los niños pueden aprender. El maestro debe creer en el potencial de cada uno y tener grandes expectativas con cada uno de ellos de cada alumno. Así como los niños aprenden su propio idioma pueden aprender cualquier materia.
- La habilidad se desarrolla temprano. Nunca es demasiado tarde para aprender música; sin embargo, a una edad muy temprana los niños

convertirán a la música como parte natural en su vida y la aprenderán como otro idioma.

- El ambiente nutre el crecimiento. Se debe crear un ambiente que aliente al alumno a querer aprender, estudiar y practicar que esté basado en el apoyo que le dará seguridad y confianza en sí mismo.
- Los niños aprenden unos de otros. El niño al ver a otros de su misma edad, haciendo algo que les gusta, querrá imitar lo que ve.
- El éxito atrae más éxito. Es responsabilidad del profesor diseñar un plan de estudio que asegure el éxito en el aprendizaje del alumno. De esta forma este se sentirá bien e irá progresando.
- La participación de los padres es esencial. Es responsabilidad del maestro convencer a los padres de la importancia de su colaboración en el aprendizaje del alumno. Mientras mayor es la edad del alumno, la participación de los mismos se va reduciendo. Cuando los padres muestran un verdadero interés en lo que el alumno está haciendo, éste se sentirá motivado a seguir haciéndolo. El triángulo Suzuki es el siguiente: padres, maestro, alumno.
- Es fundamental alentar a los niños. La alabanza sincera motiva mientras que la crítica causa rechazo. El maestro debe señalar al alumno lo que hizo bien y no lo que hizo mal, sino más bien tratar de corregir sus defectos, de una manera que al alumno no lo interprete como un regaño hacia su persona.
- Paso a paso. El aprendizaje de la música, como el lenguaje del idioma, es un proceso gradual, puesto que se desarrollan las habilidades paulatinamente. Por lo tanto, se debe enseñar en pasos pequeños, dominando completamente un paso antes de pasar al otro.
- Cada uno a su ritmo. Se debe apreciar a cada uno y considerar su velocidad de aprendizaje, sin apresurar a los que vayan más atrasados, sino, trabajar de manera especial con ellos para que mejoren.
- Cooperación y no competencia. Se debe fomentar una actitud de cooperación y no de competencia entre los alumnos. Todos alegrándose de los logros del otro.

- Repetición con enfoque. Los niños aprenden a desarrollar sus habilidades haciendo cada paso con mucha repetición. La repetición no debe ser algo mecánico sino siempre con un enfoque específico, que los conduzca a la mejor manera de aprender.
- A través de la música creamos un mundo mejor. El objetivo de Suzuki no era sólo enseñar música sino, a través de la música, educar a la persona. El siempre dijo: “El carácter primero y después la música”.

Suzuki formuló su teoría de que la música puede ser enseñada en el mismo modo de cómo se aprende un lenguaje, en el cual el niño habla primero y después se le enseña a leer. Por lo tanto, él excluyó de sus clases la teoría, insistiendo en que los alumnos aprendieran primero a tocar y solamente después podrían empezar a leer música. De igual manera, Suzuki creía que un niño debe escuchar y tocar el repertorio musical repetitivamente, aprendiendo la técnica y la música en pasos pequeños y secuenciales.

El método de Lengua materna se basa en los siguientes elementos:

- La repetición constante.
- Escuchar constantemente la canción que se pretende aprender.
- El comentario positivo acerca del trabajo del alumno.
- Presentación continua de recitales.
- Construcción de un repertorio.
- Cada pieza es más fácil de memorizar.
- La lectura de las notas debe esperar; primero se debe desarrollar en el alumno el oído y la intuición musical.

En la metodología Suzuki el aprendizaje es acumulativo. Las piezas aprendidas con anterioridad deben ser perfeccionadas cada vez más. Del repertorio bien aprendido se podrá trabajar musicalidad, matices y fraseo. Es decir, el alumno aprende la pieza A, al aprenderla empieza con la pieza B, pero sigue repasando la pieza A y así sucesivamente.

Es indispensable que el maestro durante su clase se enfoque en un solo concepto con el fin de que el alumno refuerce su aprendizaje; y también es muy importante

que el alumno comprenda lo que el maestro le está enseñando ya que de esto dependerá su avance. El maestro debe expresar en forma clara y sin prisa sus conocimientos y ejercicios.

Por otro lado, la imitación es importante en la enseñanza de este método y la búsqueda de un bello sonido y la correcta afinación; por ello propone los ejercicios de sonidización que consisten en tocar notas que resuenen mucho. Otro ejercicio que propone es entender el sonido y afinación de cada nota y tratar de igualarlo al de la grabación de la pieza.

Por su parte, el método “Kodály” creado a principios del siglo XX por el compositor húngaro Zoltán Kodály se basa en una enseñanza de la música basada en la enseñanza de la técnica coral de las canciones infantiles que forman parte del folclor de cada país.

El método de enseñanza musical propuesto por Kodály se basa en los siguientes principios fundamentales expuestos por el mismo maestro húngaro:

- La música pertenece a todos. El camino a la educación musical no debería estar abierto solamente a los privilegiados sino también a la gran masa.
- El canto coral es muy importante: El placer que se deriva del esfuerzo de conseguir una buena música colectiva, proporciona personas de gran calidad humana.
- Cantar mucho en grupos corales, y no temer escoger las partes más difíciles, si así se desea. Por muy débil que sea la voz del alumno, se le debe permitir escoger qué quiere hacer y ayudarlo a lograrlo.
- Intentar cantar música escrita sin la ayuda de ningún instrumento.
- Aprender la lectura musical, ya que esto ayuda a crear músicos más completos.
- Es necesario aprender, practicar y reconocer las notas y las tonalidades tan pronto como sea posible.
- Escuchar atentamente canciones folclóricas que son una fuente de melodías maravillosas, a través de ellas se puede llegar a conocer el carácter peculiar de muchos pueblos y enseñar de una manera más emocional a cada alumno con la música de su folclor nacional.

La aplicación de estos principios ha dado lugar a un método de educación musical basado en el canto coral cuyos componentes fundamentales son:

- Una secuencia pedagógica organizada de acuerdo con el desarrollo del niño.
- El material musical: canciones folclóricas, rondas y juegos tradicionales y música de compositores reconocidos.
- Tres Herramientas metodológicas básicas:
  - ✓ Las sílabas de solfeo rítmico.
  - ✓ El solfeo relativo.
  - ✓ Los signos manuales.

## **Metodología**

Para este proyecto se va a usar la memoria sensorial como un recurso educativo para aprender a tocar un instrumento musical. En esta investigación se aplicarán 3 métodos distintos en 2 grupos distintos, en los mismos intervalos de tiempo para poder realizar una comparación significativa entre cada método.

El primer grupo será un grupo conformado por 5 personas, calculado a través de

fórmula de muestreo aleatorio: 
$$N = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(5)}{(5*(.05)^2) + (1.96^2 * 0.5 * 0.5)} = 4.9357 = 5$$
, de nivel preparatoria que estudien en el Bachillerato Cruz Azul UNAM, Campus Hidalgo y que asistan al taller de Cuerdas y Alientos en dicha escuela de manera regular.

El segundo grupo será un grupo de inclusión, con personas con discapacidad motriz, conformado por alumnos de la misma institución educativa que el anterior grupo y que deseen aprender a tocar un instrumento musical.

Los resultados de las encuestas se representarán en gráficas de pastel para poder realizar el comparativo de los métodos aplicados.

## Resultados

La experimentación está en proceso, habiendo concluido la segunda semana de 6, se está aplicando un método por 2 semanas, teniendo 4 sesiones por semana, de media hora al día.

Hasta el momento, al grupo 1 se le ha aplicado el método de Colores, con ejercicios básicos de digitación y ubicación de notas en el instrumento. En el grupo de inclusión o grupo 2, se ha aplicado el método Suzuki.

Los métodos se eligieron de acuerdo al avance de los aprendices con el instrumento, eligiendo para el grupo 1 el método Colores debido a que ya contaban con elementos básicos de su instrumento, tales como manera correcta de tomar el arco y ubicación de notas y para el grupo 2, el método Suzuki, puesto que es la primera vez que el aprendiz tiene un acercamiento con el instrumento de su elección, en este caso, el piano.

Los resultados hasta el día de hoy son los siguientes:

<b>Método</b>	<b>Avances obtenidos Grupo 1</b>	<b>Avances obtenidos Grupo de inclusión</b>
<b>Suzuki</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Avance en la ubicación de notas en el instrumento.</li> <li>✓ Utiliza correctamente los dedos en el momento y nota adecuados.</li> </ul>
<b>Kodály Colores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejora del uso de los dedos para la ubicación de notas.</li> <li>✓ Aumenta la velocidad de captación de las notas.</li> </ul>	

## Conclusiones

Para concluir, los métodos que aplican memoria sensorial ayudan al aprendiz a tener un mayor entendimiento del instrumento que están aprendiendo a tocar, por lo cual, hasta el momento, la hipótesis es aceptada pues se han observado los avances esperados.

Entonces, se observa que los alumnos del grupo 1 han mejorado su digitación y velocidad de la misma pudiendo interpretar piezas musicales de mayor velocidad y dificultad.

Del grupo 2 se destaca que el aprendiz ya tienen un entendimiento completo del instrumento, de igual manera, mejoró la digitación y la rapidez en el movimiento, necesarios para comenzar a interpretar piezas musicales, cumpliendo así con 2 de los objetivos principales del proyecto, lo que reafirma la aceptación de la hipótesis.

## Apartado Crítico

- Almarche, M. (2012). *Método Kodály*. enero 23, 2018, de Educamus Sitio web: <http://www.educamus.es/index.php/metodo-kodaly>
- Brufal, J. (2013, mayo). Los principales métodos activos de educación musical en primaria: diferentes enfoques, particularidades y directrices básicas para el trabajo en el aula. *Artseduca*, 5, pp. 6-21.
- Cabezas E. (2006). *¡Oh, qué fácil es!* Chile: Música en colores limitada.
- Duran M. (2004). Aplicación de los métodos pedagógicos de Shinichi Suzuki y el de Paul Rolland con alumnos de violín (tesis de pregrado). Universidad de las Américas Puebla, Cholula, Puebla, México.
- Educarchile. (2008). *Música en colores, un método de enseñanza*. octubre 23, 2017, de Educarchile Sitio web: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=185450>
- Guevara, J. (2010). *Definiciones*. En Teoría de la música (pp. 4-6). N/A: N/A.
- Lavilla, L. (2011, febrero 1). La memoria en el proceso de enseñanza/aprendizaje. *Pedagogía magna*, 11, pp. 311-319.
- N/A. (N/A). El Método Susuki. enero 23, 2018, de Asociación Mexicana del Método Suzuki Sitio web: [http://www.suzukimexico.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=60&limitstart=1](http://www.suzukimexico.org/index.php?option=com_content&view=article&id=60&limitstart=1)