

**ESTUDIO SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS INSTRUMENTOS DE  
CONSTRUCCIÓN PROPIA PARA LA EDUCACIÓN MUSICAL**

***Yeray Rodríguez Montesdeoca***

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

***Beatriz Rodríguez Montesdeoca***

C. E. Adoratrices (Tafira)

RESUMEN

En este artículo se realiza un estudio didáctico-musical realizado en varios centros de Educación Obligatoria del municipio de Las Palmas de Gran Canaria; y en el que se comprueba que varios de los objetivos y contenidos del área de música se pueden lograr si trabajamos la construcción de instrumentos musicales.

*Palabras clave: construcción de instrumentos, música, educación.*

ABSTRACT

In this article a study is made didactic-musical comedy made in several centers of Obligatory Education of the municipality of Las Palmas de Gran Canaria; and in that it is verified that several of the objectives and contents of the music area can be obtained if we worked the construction of musical instruments.

*Key words: construction of instruments, music, education.*

## **INTRODUCCIÓN**

La construcción de instrumentos musicales con material de deshecho o reciclable, es un contenido que se aborda en las dos Etapas de Educación Obligatoria de nuestra Comunidad Autónoma en el área de música y de forma interdisciplinar con la colaboración del área de tecnología. Desde hace varias décadas los estudios realizados sobre el tema han afirmado que el alumno, con el instrumento construido por él mismo, consigue un estado emocional profundo, encariñándose mucho más que si fuese comprado, hecho que favorece la enseñanza musical. Por otra parte, y como apuntan Agosti-Gherban y Rapp-Hess (1988, 73) «la construcción de instrumentos por los mismos niños, y a partir de diversos materiales, les permite descubrir cómo un material sencillo se transforma en instrumento, cómo se produce el sonido, cuáles son las causas de sus posibles modulaciones, etc. Durante la fase de manipulación, es necesario que el niño tenga a su disposición diversos materiales. Buscará todas sus posibilidades sonoras y, a partir de esta búsqueda, podremos emprender la realización de objetos sonoros».

Importante es la aportación realizada por Margrit Küntzel-Hansen (1981) que presenta un amplio número de instrumentos sonoros «para hacer».

Por otra parte, los instrumentos de construcción propia están relacionados especialmente con el tema transversal de la educación para el consumidor. Además, veremos que este tipo de instrumentos tienen una aplicación escolar muy interesante y en algunos casos vienen a suplir la carencia de instrumentos musicales en el aula.

## **MÉTODO**

### **Muestra**

La muestra estuvo constituida por 57 alumnos de 2º curso de Educación Secundaria Obligatoria, de ambos sexos, de 14 a 15 años de edad, que asistían a dos Institutos públicos del municipio de Las Palmas de Gran Canaria. Un grupo de alumnos practicó las canciones con instrumentos del aula que la profesora del área ha comprado con el paso de los años (material inventariable del aula); y el otro grupo, antes de abordar las canciones, construye instrumentos musicales con material de desuso.

### **Metodología**

La metodología utilizada en este estudio es investigación-acción, es decir, dar rienda suelta a su curiosidad «científica» e investigadora.

## Procedimiento

Se procedió a establecer una serie de objetivos a trabajar con los alumnos que iban a realizar los instrumentos musicales:

- Descubrir y manipular sonidos del entorno.
- Construir instrumentos y baquetas con materiales reciclados.
- Improvisar e interpretar sobre instrumentos musicales escolares de placa e instrumentos de propia fabricación.

Durante cuatro sesiones de 50 minutos, un primer grupo de alumnos elaboraron las baquetas de material reciclaje, con ayuda del profesor y de sus propios compañeros. Estos instrumentos servirían para practicar y tocar las canciones que el otro grupo de estudio estaba realizando con su profesora y con baquetas normales y adquiridas por la profesora a principio de curso. Se adjunta varias fotografías del proceso, donde se utilizaron diversos materiales (lana, corchos de botellas de vino, palos de haya, cola, limas, sierras, tijeras, agujas, etc.):



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



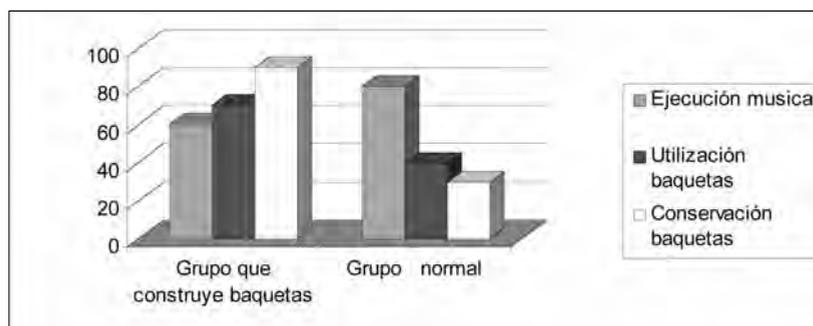
Figura 6

Se comenzó por la medición de los palos de haya por parte de los alumnos (figura 1) y su posterior corte en dos mitades iguales. Seguidamente, se trocean los corchos de la botella de vino (figura 2) para que nos sirva de cabeza de la baqueta. En tercer lugar, se utiliza la lana para cubrir el corcho hasta obtener un grosor adecuado para tocar los instrumentos de placa (figura 3 y 4); y por último, se enhebra una aguja para cocer los hilos de lana para que no se rompa con el posterior uso (figura 5). Detalle de un par de baquetas construidas por el alumnado (figura 6).

## RESULTADOS

Para valorar los resultados de la experiencia musical de construcción propia de instrumentos musicales, realizamos una escala de observación de la utilización, conservación y ejecución de las obras del día de Canarias que estaban establecidas en la programación del área de música de ambos centros de enseñanza para la celebración de dicha fecha. La interpretación de las canciones se realizaría con las baquetas (construidas por un grupo y compradas por el otro). En la tabla 1 ofrecemos gráficamente los resultados:

Tabla I



La ejecución musical de las obras fue mucho mejor en el grupo normal ya que tuvieron más tiempo para abordar las obras que el otro grupo, que en primer lugar tuvieron que construir las baquetas en cuatro sesiones y luego pasar a la práctica de las obras musicales. En las otras variables, podemos observar que el grupo normal tiene peores resultados que el otro grupo; y es debido, a que éste último grupo de alumnos al construir las baquetas desarrollaron conocimientos de utilización, colocación, elaboración, y tipo de timbre de cada baqueta según el grosor de la cabeza de la misma, etc.; contenidos que el otro grupo de alumnos no pudo desarrollar ya que normalmente sólo se realiza una práctica instrumental de las obras a tocar. Y lo más destacable es el resultado de la conservación de las baquetas puesto que para el grupo normal no significaban nada en especial sino un instrumento que nos sirve para tocar otro, para el grupo que construyó sus propias baquetas, éstas adquirieron un valor sentimental y personalizado que produjo una manifestación de cuidado y limpieza de las baquetas que el otro grupo no mostró en ningún momento, incluso algunas de las baquetas fueron destrozadas o deterioradas al utilizarlas como juguete de peleas por los propios alumnos (eran espadas, pistolas o martillos).

## CONCLUSIONES

Al finalizar este estudio y estudiar diversa literatura relacionada con el tema podemos señalar las siguientes conclusiones:

- El interés pedagógico de este tipo de instrumentos reside en que, A ser el niño/a el protagonista del proceso de fabricación, comprende mejor su mecanismo y la técnica para utilizarlos.
- Si bien son muy variados los materiales que se deben emplear, los más interesantes son los de desecho.
- El alumno se encariña mucho más de este instrumento que si fuese comprado (baquetas, bongoes, etc.).
- Les permite saber como se produce el sonido.
- Busca todas las posibilidades sonoras.
- Se puede trabajar las cualidades del sonido (timbre, altura, etc.).
- Es una interesante actividad interdisciplinar.

Por otra parte, una vez construidos los instrumentos, es conveniente aplicar actividades motivadoras y de desarrollo de los contenidos musicales del currículo:

- Discriminación tímbrica y posibilidades sonoras de los instrumentos.
- Creación de animaciones.

- Improvisación de ritmos y melodías.
- Elaboración de partituras no convencionales con las que expresar las producciones de los instrumentos creados.

A continuación presentamos una serie de instrumentos que pueden ser contruidos fácilmente por los niños y propuestos en varios libros que se señalan en las referencias bibliográficas. Éstos son sólo a modo de ejemplos, ya que la creatividad o inventiva tanto de los niños como de los maestros, y contando con la posibilidad de elementos del entorno posibilitará la construcción de un buen número de ellos:

- *Palos o claves*. Cortar el palo de una escoba a 20 cm. de largo, lijarlo y decorarlo. Los gruesos producen al percutirlo sonidos graves, y los delgados, agudos.
- *Tambores*. Con cajas de latón de tamaños diferentes, abiertas por las dos partes; en una de ellas se pondrá un parche de piel, plástico o hule grueso, y se atará con una cinta elástica.
- *Cascabeles*. En cajas o botes pequeños de cartón o de metal, que se puedan abarcar con la mano, se introducirán semillas, garbanzos, chinitas, etc..., y se cerrarán.
- *Sonajeros*. Se necesitan chapas de cerveza, clavos, martillo y alambre. Con el martillo aplanar las chapas. Con el clavo hacerle un agujero central. Pasar el alambre por el centro de varias chapas y atarlo dejando un trozo libre que servirá de mango.
- *Crótales*. Se necesitan chapas de cerveza, martillo, clavo y cinta elástica. Con el martillo aplanar las chapas. Con el clavo hacer dos agujeros centrales. Finalmente, atar la cinta elástica que servirá de asidero.
- *Similar al triángulo*. Se necesitan dos clavos grandes y una cinta. Atar un clavo por la cabeza con la cinta. Sostener con una mano por el lazo, y percutir con la otra con el otro clavo.
- *Maracas*. Cualquier sonajero cerrado y con mango. Se pueden hacer con pequeñas latas de zumo o cerveza, o con cáscaras de nueces o de cocos, introduciéndoles pequeñas piedrecitas o semillas, y cerrándolas con cinta adhesiva.

Para finalizar, si algunos de los objetivos de la Educación Musical es contribuir y desarrollar los contenidos que se indican en este estudio y el currículo musical canario, los futuros maestros, sobretodo de la especialidad de Educación Musical deberán abordar y aprender, en las asignaturas destinadas para dicho fin; estos recursos musicales que son importantes para la formación integral del alumnado en general.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGOSTI-GHERBAN, C. y RAPP-HESS, C. (1988). *El niño, el mundo sonoro y la música*. Alcoy. Marfil.
- BLASCO VERCHER, F. (1994). *Los instrumentos musicales*. Valencia. Universitat de València.
- CALDERÍN RODRÍGUEZ, N., RODRÍGUEZ MONTESDEOCA, Y. y B. (2004). *Didáctica y metodología musical con folclore nacional e internacional*. Las Palmas de Gran Canaria. Ediciones Anaga.
- KÜNTZEL-HANSEN, M. (1981). *Educación musical precoz y estimulación auditiva*. Barcelona. Médica y Técnica.
- MÜLLER G., Á. (1999). *La canción y los instrumentos*. Sevilla. MAD.
- PALACIOS, F. y RIVEIRO, L. (1990). *Artifugios e instrumentos para hacer música*. Madrid. Ópera tres.
- PASCUAL MEJÍA, P. (2002). *Didáctica de la música*. Madrid. Pearson Educación.