

TÍTULO

EL AULA DE MÚSICA ABRE LAS PUERTAS A LA INFORMÁTICA
MUSICAL

AUTOR

YERAY RODRÍGUEZ MONTESDEOCA

DIRECTORA

EMIGDIA REPETTO JIMÉNEZ

UNIVERSIDAD

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

AÑO DE LECTURA

2002

RESUMEN

La realización de esta investigación se debe fundamentalmente a la importancia del tema y la poca literatura científica que existe sobre investigaciones realizadas en la etapa de Educación Secundaria en la Comunidad Autónoma de Canarias y la inexistencia en el currículo actual, de la utilización de forma obligatoria de medios tecnológicos. Además, los centros que están catalogados como centros de atención preferente, por la problemática social y económica de su comunidad educativa, necesitan que se incluyan metodologías innovadoras que motiven y fomenten las ganas de estudiar a los alumnos que vienen al centro día tras día, sin ilusión y con pocas ganas de aprender.

Palabras clave: tecnología musical, música, educación.

ABSTRACT

The accomplishment of this investigation has been due fundamentally to the nonexistence of a study of the subject at issue, in the stage of Secondary Education in the Independent Community of the Canary Islands and of the nonexistence in the present curriculum, of the obligatory use of these technological means. In

addition, centers catalogued as ones of preferred attention, by social and economic problems of their educative community, need innovating methodologies to be included in order to motivate and foment the enthusiasm for studying in students who come to the center day after day, with low encouragement and with few desire to learn.

Keywords: musical technology, music, education.

1. INTRODUCCIÓN

Por todos es conocido que a lo largo de la última década se ha producido la introducción progresiva de los ordenadores en los centros escolares. Miles de docentes han hecho uso de dichas tecnologías con sus estudiantes y acumulan una importante experiencia sobre las implicaciones que esta actividad conlleva. Existe, además, un amplio consenso social en considerar que el empleo del ordenador es adecuado para desarrollar muchos aspectos de la enseñanza y que conviene promover su utilización entre los estudiantes como preparación para la vida adulta. Hay, por tanto, una predisposición favorable hacia toda iniciativa dirigida a educar y formar para la sociedad de la información y sobre sus tecnologías desde la escuela.

Al igual que en el resto de las áreas, los procesos de desarrollo y aprendizaje son diferentes para cada estudiante, lo que obliga al profesor a elaborar actividades que, por un lado, atiendan a la totalidad del grupo y, por otro, recojan las necesidades individuales. En este aspecto, destacan las aportaciones de Bossuet (1985) y Ambron (1990), que indican que la informática permite impartir una enseñanza individual o individualizada. Además, Ambron señala que con la aplicación de una metodología informática vamos a conseguir que el alumno, desde un principio, tenga la posibilidad de comprobar la variación tímbrica que existe en la naturaleza y lo que podemos crear a partir de las nuevas tecnologías, ya que podemos oír los sonidos. Incluso, otra ventaja es que podemos transponer y modular la información con hacer tan sólo un “clic”.

Sin embargo, como señala Fernández (2002), la mayoría de las clases que se imparten de música (salvo excepciones), no utilizan las nuevas tecnologías, y tampoco el desarrollo del *software* musical está siendo empleado para formar a nuestros alumnos. Todo esto es debido, a que gran parte del profesorado de los IES (Institutos de Enseñanza Secundaria) y de los conservatorios desconocen las múltiples posibilidades que ofrecen estos programas para impartir más fácil, cómoda y eficazmente los contenidos teóricos musicales.

Núñez (1992), con relación a la integración de las nuevas tecnologías educativas en la enseñanza de la música, señala dos hechos a tener en cuenta, el primero, que es necesario integrar en los objetivos y contenidos de la enseñanza musical la

revolución que ha supuesto la tecnología electrónica e informática. Y, en segundo lugar, considerar los cambios en los medios y los métodos de enseñanza. Con relación a los medios, expone las técnicas y estrategias de aprendizaje más empleadas con el ordenador.

2. METODOLOGÍA

La investigación aquí presentada se trata de un estudio cuasi experimental, que consistió en la puesta en práctica de una metodología novedosa para el estudio de los parámetros o cualidades del sonido.

El objetivo fundamental es comprobar si el alumnado que recibe en su proceso de enseñanza-aprendizaje la inclusión de las nuevas tecnologías en el currículo de música, *adquiere con más facilidad los conceptos de teoría musical que el alumnado que recibe las clases de forma tradicional.*

La experiencia fue llevada a cabo por dos profesores de música que impartían docencia en los centros donde se desarrolló la investigación.

2.1. Descripción de la muestra

El número de alumnos que participaron en esta experiencia fue de 87 (45 chicos y 42 chicas); que coformaban los dos grupos de 3º de la ESO del IES Omayra Sánchez (que se encuentra en el barrio de Marzagán de Las Palmas de Gran Canaria) y los dos grupos de 3º de la ESO del IES Agustín Millares Sall. Por tanto, no hubo una selección previa, sino que se aplicó a los grupos naturales formados por Jefatura de Estudios. Dos grupos recibieron la enseñanza con la metodología tradicional y actuando como grupos control, y los otros dos participaron plenamente de la metodología experimental. Se evaluaron los conocimientos previos y los conocimientos adquiridos de todos los estudiantes.

La media de edad fue de 15,8; moda de 15 y el rango entre 14 y 17 años. La duración de la experiencia fue de tres meses (octubre 2002 - diciembre 2002).

2.2. Procedimiento

El procedimiento correspondiente a este estudio atravesó por cuatro fases y la labor realizada por el profesor-investigador y los estudiantes fue la siguiente:

- Elaboración del instrumento necesario para recabar información sobre los conocimientos previos que poseen los estudiantes antes de comenzar la investigación.

- Diseño y/o contextualización de las fichas que los estudiantes tenían que realizar y seguir.
- Aplicación de las 8 fichas que introducían los conceptos y la teoría necesaria para las sesiones informático-musicales.
- Aplicación del instrumento de conocimientos previos utilizado en la primera fase para comprobar los conocimientos adquiridos en cada uno de los grupos.

3. RESULTADOS

Una vez finalizadas todas las fases de aplicación de este estudio, podemos señalar que los estudiantes que utilizaron la metodología experimental que incluía la tecnología informática, habían avanzado mucho más, reteniendo los conceptos musicales durante más tiempo; y eran capaces de extrapolar sus conocimientos a otros bloques de contenido de la asignatura de música, por ejemplo, la ejecución instrumental.

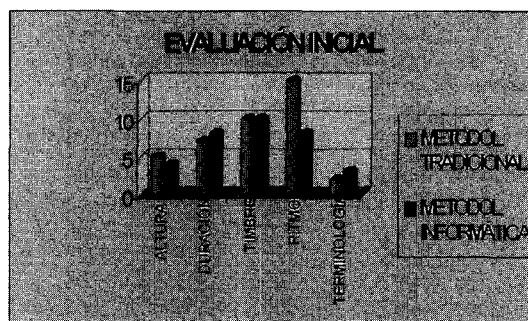
Los sujetos evaluados presentaron una buena actitud, colaboración y comprensión metodológica.

La edad, el rendimiento escolar de cursos anteriores y sexo son variables que no influyeron significativamente en la obtención de unos u otros resultados en la evaluación de los conocimientos musicales.

Por otra parte, el idioma en el que se encuentra el programa *Encore* ha sido un constante quebradero de cabeza para los estudiantes, ya que se olvidaban de las palabras más elementales para la utilización de las ventanas y herramientas del *software*.

Tras realizar la primera fase de aplicación de este estudio, que consistía en comprobar los conocimientos previos de nuestros estudiantes, nos daban los resultados que aparecen en la gráfica 1.

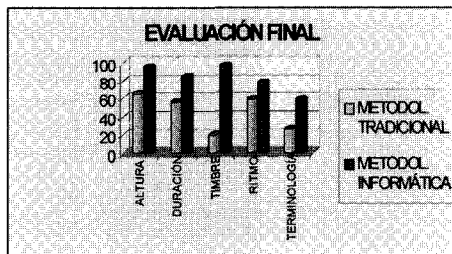
Gráfica 1
Conocimientos previos de los estudiantes



Como podemos observar, un porcentaje muy bajo del alumnado conoce la altura y la duración de las figuras musicales más básicas. Sorprendente este dato, si tenemos en cuenta que los estudiantes han recibido en etapas anteriores una formación musical. Por otra parte, los grupos son bastante homogéneos en cuanto a conocimientos musicales se refiere, pero el grupo de estudiantes que pertenece al grupo control destaca un poco más que el experimental en el apartado que se refiere al ritmo (aunque tampoco es un dato muy relevante, ya que sólo se diferencian en un 5 %).

Y al finalizar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, obtuvimos los resultados que se reflejan en la gráfica 2.

Gráfica 2
Resultados finales



La homogeneidad que veíamos en la gráfica 1 se rompe por completo al finalizar esta investigación, ya que el alumnado de la metodología informática obtiene unos resultados muy positivos, sobre todo en el aprendizaje del timbre, ya que las actividades que se realizaron con el editor de partituras y el sintetizador, en el que tenían que elegir un timbre determinado para cada pista o canal, ayudaron al alumnado a asimilar mucho mejor este parámetro del sonido, a diferencia del otro grupo de estudiantes que recibían una metodología tradicional.

Y por último, destacar que los contenidos adquiridos en la fase de investigación han servido al alumnado para aplicarlos de una forma más cómoda y enriquecedora en la ejecución e interpretación de otras obras básicas del currículo de la Enseñanza Secundaria.

4. CONCLUSIONES

Con la puesta en práctica de este estudio, hemos comprobado que el hecho de que el ordenador simplifique las tareas de edición y ejecución de una pieza musical

tiene grandes ventajas, como puede ser el pedir a los estudiantes ejercicios de una complejidad más elevada que la que les pediríamos si no tuviéramos esta herramienta.

El uso de la tecnología educativa crea en el profesorado necesidades de formación y autoformación constantes, convirtiéndose en un reto y motivación profesional. Además, cuando el docente introduce las tecnologías de la información y la comunicación en el aula, se producen cambios importantes en la manera de enseñar y trabajar, ya que el docente pierde protagonismo como única fuente de saber y pasa a tener un papel de colaboración y ayuda en el descubrimiento y el aprendizaje de los conocimientos que llevan a término los estudiantes. Esta pérdida de protagonismo del docente se refleja en una mayor atención a la diversidad y en una mayor colaboración y compañerismo entre el alumnado.

Todos sabemos de la complejidad inherente al lenguaje musical, tanto en el aspecto de la técnica instrumental como de la abstracción de la representación gráfica musical. Es evidente que el ordenador se convierte en un medio que facilita y simplifica éstos dos aspectos y, por tanto, potencia la participación de los estudiantes en las tareas de interpretación musical, de lectura y escritura y de creación.

Es necesario remarcar que la introducción de las tecnologías en el aula de música no ha de sustituir a otros recursos más tradicionales que permiten alcanzar los objetivos sino, en todo caso, complementarlos y mejorarlos.

Se produce una simplificación de la escritura musical, ya que aprender a escribir música es más sencillo con un editor, además, la abstracción de la grafía musical en el ordenador se concreta en sonido inmediato, cosa que no sucede en la partitura convencional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMBRON, S. et ál. (1990). *Learning with Interactive Media: Developing and Using Multimedia Tools in Education*. Microsoft Press.
- BOSSUET, G. (1985). *La computadora en la escuela*. Buenos Aires: Paidós educador.
- FERNÁNDEZ DE LA SEVILLA, M. A. (2002). Informática al servicio de la formación de profesionales. *Música y Educación*, 49, 69-81.
- NUÑEZ, A. (1992). *Informática y electrónica musical*. Madrid: Paraninfo.