

COMPARACIÓN DE LAS RESPUESTAS MOTRICES PREVIAS Y POSTERIORES A LA APLICACIÓN DE UNA UNIDAD EXPERIMENTAL DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN PRIMARIA.

Los autores de este trabajo pertenecen al proyecto de investigación denominado “La Formación del Profesorado en Expresión”, que dirige la profesora María Jesús Cuéllar Moreno en el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de La Laguna. Asimismo pertenecen al proyecto de investigación financiado por el Gobierno de Canarias y la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Canarias titulado “Análisis de la competencia docente del profesorado de Educación Física según el progreso conseguido en su alumnado. Estudio de los factores de enseñanza-aprendizaje asociados al éxito de una Unidad Experimental de Enseñanza”.

CUÉLLAR, M.J.; LORENZO, A.I.; SOUTO, R. y FRANCOS, C. Universidad de La Laguna. Centro Superior de Educación. Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. C/ Heraclio Sánchez, 37, 38204 – La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

*CUÉLLAR MORENO, María Jesús. Área de Exp.Corporal. mcuellar@ull.es Telf.922319687.
LORENZO YANES, Ana Isabel. . Área de Exp.Musical. ailyanes@ull.es Telf. 922319642.
SOUTO SUÁREZ, Roberto. Área de Exp.Musical. rbsouto@ull.es .
FRANCOS CAL, Carmen. Área de Exp.Corporal. mfrancos@ull.es .*

1. INTRODUCCIÓN.

La danza constituye una de las formas más completas de comprobar el sentido rítmico y melódico del alumnado y contempla la posibilidad de unir, a su vez, los aspectos musicales con los referentes al dominio y control del cuerpo. Así, cuando el alumnado escucha el hecho sonoro, siempre experimenta la necesidad de traducir lo que oye en movimiento corporal, es decir, se le presenta la música de una forma viva, como un estímulo al movimiento. Por ello, resulta de especial importancia el desarrollo del sentido del ritmo que se realiza al aprovechar la manifestación espontánea que surge en el alumnado al acompañar la audición musical con su movimiento (Cuéllar, Gil y Lorenzo, 2002).

Siendo el ritmo el elemento de la música más próximo a la motricidad, a través de la educación del movimiento se potenciará capacidades como: la recepción auditiva de sonidos significativos; la percepción espacio-temporal; la toma de conciencia del esquema corporal; la coordinación sensorio-motriz; la expresión de la afectividad, sentimientos y representaciones a través del movimiento corporal; la comunicación con los demás, con el entorno y la interrelación social activa y sensible; la exploración de las posibilidades de improvisación de movimientos (espontaneidad gestual, desbloqueo corporal, etc.); el desarrollo de la sensibilidad y la imaginación; etc. (BOC, 9 de abril de 1993; Idla, 1967; Schinca, 1980).

En el presente trabajo se realiza un análisis de los ritmos realizados con anterioridad y posterioridad a la aplicación de una Unidad Experimental de Enseñanza (UEE¹) en Danza con alumnado de Educación Primaria, realizándose un estudio de las características de los mismos y grado de dificultad que condiciona su aprendizaje.

2. OBJETIVOS.

Los objetivos que principalmente se han perseguido con la realización de este trabajo son:

- 1.- Realizar un estudio de los ritmos, en compás de 4/4, ejecutados por el alumnado.
- 2.- Elaborar una escala de dificultad de dichos ritmos que nos permita establecer una gradación de los mismos.
- 3.- Comparar los resultados obtenidos antes y después de la aplicación de una UEE, a fin de establecer una relación entre sus características y la dificultad de los mismos.

3. METODOLOGÍA.

Para desarrollar los objetivos del estudio se ha realizado una investigación con seis grupos de tercer ciclo de Educación Primaria pertenecientes a seis colegios públicos de la isla de Tenerife. La audición elegida es una canción de música popular latina, en compás cuaternario y ritmo de son montuno-tumbao². La elección de este fragmento venía determinada por reunir las características de ser instrumental y no tener espacios en silencio o interrupciones de la secuencia rítmica.

3.1.- Sujetos: Participaron en la investigación seis profesores/as especialistas en Educación Física (3 de sexo masculino y 3 femenino) con sus respectivos alumnos/as. El número total de alumnado fue de 84 (49 niñas y 35 niños), con edades comprendidas entre los once y doce años. Para la selección del profesorado se requirió que poseyeran conocimientos específicos en el área de Expresión Corporal, concretamente un buen control del ritmo y de la danza objeto de la investigación; así como un buen nivel de coordinación y colaboración con los investigadores del estudio. Por otro lado, las personas encargadas de realizar los tests fueron seleccionadas y adiestradas con el fin de lograr la máxima fiabilidad en la realización de la prueba.

3.2.- Procedimiento: La organización y presentación de esta investigación incluyó cinco fases de trabajo. Cada fase tuvo un tiempo determinado de realización y planificación. A su vez, cada una de ellas sirvió de base y guía a la siguiente. Fueron:

- Primera fase: El profesorado recibió unas normas básicas para la aplicación de la UEE, a fin de instruirlo sobre los principios y procedimientos a seguir en la realización de este

¹ Según Piéron (1993) la unidad experimental de enseñanza se caracteriza por 1) Un objetivo de aprendizaje definido, 2) Una evaluación inicial y final desarrolladas a partir del contenido de enseñanza, 3) Un periodo de enseñanza con duración contenidos determinados, y 4) Una observación sistemática de las variables proceso elegidas.

² Ruben González.: *Introducing ... Ruben González."Tumbao".* Produced by Nick Gold. Word Circuit Production. 1996. La Habana.

estudio. La instrucción se realizó tanto mediante reuniones informativas como mediante la distribución de unos pequeños apuntes.

- Segunda fase: Aplicación de la prueba pretest al alumnado, a fin de observar sus respuestas motrices espontáneas. Ello se realizó de forma individual con objeto de evitar transferencias, proporcionándole una breve explicación del desarrollo. Con objeto de no contaminar los resultados del estudio no se proporcionó ningún modelo de ejecución. En esta misma fase se realizaron observaciones de los ejercicios realizados, a fin de determinar los patrones rítmicos más característicos y proceder a la transcripción de su estructura.

- Tercera fase: Se procedió a la aplicación de la UEE, un programa de danza con una duración total de 7 sesiones, a razón de dos horas semanales, lo cual supuso un total de 3 semanas y media.

- Cuarta fase: Aplicación de la prueba postest al alumnado, a fin de observar sus respuestas motrices.

- Quinta fase: Análisis comparativo de los resultados obtenidos en la segunda y cuarta fase.

Las tres últimas fases fueron grabadas en vídeo mediante cámara fija y micrófono inalámbrico, a fin de proceder a la recogida de datos y análisis de los mismos en laboratorio de enseñanza. Las valoraciones fueron efectuadas por unas observadoras cualificadas en la materia. Tanto en la observación como en el entrenamiento de la observadoras se tuvieron en cuenta los procedimientos habituales en la recogida de datos observacionales (Anguera, 1991). Este trabajo fue precedido de un minucioso proceso de entrenamiento (Croll, 1995; Postic, 1996). El índice de fiabilidad obtenido intraobservador fue superior al 85% (Bellack, Kliebard, Hyman & Smith, 1966).

La observación consistió en registrar los patrones rítmicos de movimiento realizados por los sujetos seleccionados. Se dio un margen de dos compases al inicio de cada secuencia musical, por lo que el cómputo correspondía a los cuatro compases siguientes de la audición, posibilitándose una introducción a la realización del ejercicio. Para el registro se utilizó una ficha por cada sujeto. Los esquemas de movimiento se anotaban en una cuadrícula que representa los cuatro pulsos de los cuatro compases observados. A su vez, esta cuadrícula se cumplimentaba para cada una de las audiciones realizadas durante la grabación de la prueba. Ver *Cuadro I*.

4. RESULTADOS – CONCLUSIONES.

Los resultados se exponen en el *Cuadro II* donde cada una de las doce filas numeradas corresponde a un compás en ritmo de 4/4. Su codificación se especifica en la leyenda de esta comunicación. Estos símbolos registran el aspecto cuantitativo del movimiento, especialmente para los movimientos de la pelvis y los pies. Ver *Cuadro III*.

En general tanto los resultados del pretest como del postest muestran la predominancia de patrones rítmicos en los que prevalece la subdivisión binaria, observándose una escasa frecuencia de aquellos que no obedecen totalmente a ella, caso de los patrones nº 7 (1'49% en pretest - 0'73% en postest) y nº 8 (1'07% - 0'73%). Cuando en la subdivisión binaria intervienen dos elementos distintos, de los cuales uno de ellos es el pie apoyado al completo y el otro un movimiento segmentario (patada con talón o apoyo de la punta del pie), se observa

una predominancia de aquellos patrones en los que el elemento pie apoyado es el primero de los dos, lo cual coincide con la caída de cada uno de los tiempos; esto puede ser debido a que la opción contraria tendría un cierto carácter sincopado en cuanto al movimiento, además de resultar más difícil el equilibrio y cambios de peso. Ello se observa en los valores del patrón nº 4 (3'13% y 1'85%) frente a los valores del nº 5 (6'11% - 5'24%); así como los del nº 9 (3'79% - 7'18%) y nº 10 (1% - 0'8%). Cabe destacar respecto al patrón nº 6 (3'88% - 2'98%), que siendo similar al nº 5, es ejecutado casi la mitad de veces en el pretest y en el postest; estimamos que esto puede ser debido a que la patada de talón implica un mayor grado de equilibrio y facilitación de los cambios de peso que el apoyo con la punta del pie.

El patrón realizado más veces ha sido el nº 1 (17'90% - 37'18%), lo cual está en consonancia con lo dicho en el párrafo anterior acerca de la subdivisión binaria y acerca del apoyo completo del pie. Estimamos que el aumento tan pronunciado en el porcentaje de este patrón se debe a su utilización predominante por parte del profesorado como base de los demás aprendizajes. Este mismo patrón ejecutado con movimiento de rodillas, el nº 2 (4'70% - 7'42%), es efectuado casi cuatro veces menos en el pretest y más de cinco en el postest, al precisarse un mayor control segmentario, automatización del movimiento e interiorización del mismo.

El patrón rítmico nº 3 (3'71% - 3'79%), a pesar de su aparente facilidad, ha tenido una frecuencia bastante pequeña debido a que el movimiento de rotación que lleva implícito, supone en la práctica un grado de dificultad considerable.

Es interesante resaltar que el porcentaje de veces que el niño/a ha permanecido sin hacer nada, decreció notablemente (51'73% - 30'24%), lo cual se explica por el hecho de que ha pasado por un proceso de aprendizaje que ha enriquecido su capacidad rítmico motriz. Por último, reseñar que las estructuras rítmicas efectuadas en un porcentaje inferior al 1% en el pretest, fueron agrupadas en el apartado "varios" por no ser relevantes. Como puede observarse su valor global no ha variado significativamente después del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las principales conclusiones de este estudio se pueden resumir en las siguientes:

- En el proceso de enseñanza-aprendizaje se observa una pérdida de espontaneidad y una tendencia a la uniformidad en los patrones rítmicos ejecutados. Estimamos que esto puede estar condicionado por la influencia del profesorado en la determinación de los mismos, debido al uso de estrategias y estilos de enseñanza directivos que han condicionado la realización y variedad de los pasos rítmicos ejecutados.

- El nivel de inhibición en las respuestas del alumnado ha disminuido en beneficio de un mayor porcentaje de las mismas y del grado de participación. Esto se ha debido, sin duda, a la toma de contacto y familiarización del alumnado con actividades de danza a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La realización de patrones rítmicos que implican dos elementos por tiempo (duración de corcheas) parece de más fácil ejecución que los que implican un sólo movimiento (duración de negras) para compases de 4/4.
- Los patrones rítmicos de subdivisión binaria en los que el primer movimiento es segmentario, suponen mayor dificultad que aquellos en los que se produce de manera inversa.
- El número de segmentos corporales implicados en el movimiento parece acrecentar la dificultad del mismo (Cuéllar y Batahla, 2003).

6. BIBLIOGRAFÍA

- ANGUERA, M.T. (1991). *Metodología Observacional en la Investigación Psicológica*. Barcelona: PPU.
- BATALHA, A.P.(1986). *Análise de Capacidade Rítmica. Construção e Validação dde uma bateria de testes aplicada aos factores de Transcrição, Sincronização e Reprodução. Dissertação de Doutoramento*. Sem publicar. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.
- BELLACK, A.; KLIEBARD, H.; HYMAN, R. & SMITH, F. (1966). *The Language of the Classroom*. New York: Teachers College, Columbia University Press.
- CUÉLLAR, M.J. (1999). *Estudio de la Adaptación de los Estilos de Enseñanza a Sesiones de Danza Flamenca Escolar. Un Nuevo Planteamiento Didáctico*. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- CUÉLLAR, M.J.; GIL, P. y LORENZO, A.I. (2002). Análisis de los ritmos motrices espontáneos en clases de danza. *II Jornadas de Investigación en Educación Musical*. Sociedad para la Educación Musical del Estado Español. Ceuta.
- CUÉLLAR, M.J. y BATAHLA, A.P. (2003). Construcción y validación de un instrumento para la evaluación de aspectos rítmicos en danza. Apunts.
- CROLL, P. (1995). *La Observación Sistemática en el Aula*. Madrid: La Muralla.
- Decreto 46/1993, de 26 de marzo, por el que se establece el currículo de Educación Primaria (BOC, 9 de abril de 1993).
- IDLA, E. (1967). *Movimiento y Ritmo. Juego y Recreación*. Barcelona: Paidós.
- PIÉRON, M. (1993). *Analyser l'eneignement pour mieux Enseigner*. Paris: Education Physique et Sport.
- POSTIC, M. (1996). *Observación y Formación de Profesores*. Madrid: Morata (Trad.Orig.1977).
- Orden del 22 de octubre de 1998, por la que se aprueba con vigencia indefinida las bases que regirán la concesión de subvenciones destinadas a la realización de Proyectos de investigación, y se convocan las referidas a subvenciones para el ejercicio 1999 (BOC, 146 de 20/11/98).

SCHINCA, M. (1980). *Psicomotricidad, Ritmo y Expresión Corporal*. Escuela Española: Madrid.

Cuadro I

FICHA DE REGISTRO			
Nombre: _____		Apellidos: _____	
Profesor: _____		Centro: _____	
Nivel y grupo: _____		Fecha: _____	

A	B	C	D

Cuadro II

1	X X	X X	X X	X X	17'90% 37'18%			X X	X	X X	X	1'49% 0'73%
2	^B X X	^B X X	^B X X	^B X X	4'70% 7'42%			XX	XXX	XX	XXX	1'07% 0'73%
3	X>	X>	X>	X>	3'71% 3'79%			X X	X *	X X	X *	3'79% 7'18%
4	* X	* X	* X	* X	3'13% 1'85%			X *	X X	X *	X X	1% 0'81%
5	X *	X *	X *	X *	6'11% 5'24%			VARIOS				1'49% 1'85%
6	X °	X °	X °	X °	3'88% 2'98%			NADA				51'73% 30'24%

Cuadro III

X	Apoyo pie completo
*	Patada con el talón
º	Apoyar la punta del pie
^B XX	Flexión de rodillas alternativamente
X>	Rotación sobre eje longitudinal del cuerpo con apoyo de pie contrario