





La música y sus significados en los audiovisuales preferidos por los niños

Music and its Significance in Children Favourite Audiovisuals

 Dra. Amparo Porta es Profesora Titular del Departamento de Educación. Área de Didáctica de la Expresión Musical de la Universitat Jaume I en Castellón (España) (porta@edu.uji.es) (<http://orcid.org/0000-0001-5102-4529>)

 Dra. Lucía Herrera es Profesora Titular del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada (España) (luciaht@ugr.es) (<http://orcid.org/0000-0002-5860-1357>)

RESUMEN

Los audiovisuales forman parte de la vida cotidiana de la infancia, construyendo con ellos una parte de la realidad que muchas veces se anticipa y otras sustituye. Este artículo se interesa por una de las partes del binomio audiovisual, la banda sonora, con la finalidad de conocer su significado y sentido desde la propia interpretación infantil. Sus objetivos son determinar si los niños perciben de modo diferente los clips audiovisuales a los que son expuestos (sonido, imagen y todo); establecer las posibles diferencias en la valoración que realizan comparando las modalidades de presentación sonido e imagen. Se identificaron 14 audiovisuales preferidos (películas, series, dibujos animados y reportajes) por parte de 115 niños de 10 a 12 años. Fueron editados en tres modalidades (solo sonido, solo imagen y todo) y agrupados en series de tres clips, que fueron visionados en sesiones grupales por 547 niños, españoles y argentinos, con una edad media de 11 años. Se diseñó y utilizó un cuestionario de valoración de clips audiovisuales. Los resultados mostraron diferencias sobre el significado de la banda sonora en tres de las cinco categorías del cuestionario, destacando el predominio significativo del sonido en series, reportajes y, de manera destacada, en películas. Se perciben por el sonido (la música) elementos contextuales espacio-tiempo, la implicación afectiva, sentimientos y empatía así como la valoración de la experiencia.

ABSTRACT

Audiovisual media are part of children's daily life. They build and/or replace a part of the reality that is sometimes preceded. This paper is interested in one of the elements of the audiovisual binomial, the soundtrack, in order to analyse its meaning and sense from the children's point of view. The objectives are: to determine if the audiovisual media clips to which children are exposed (sound, image and all) are perceived differently; to establish the possible differences in the assessment they make when comparing the sound and image presentation modalities. Fourteen audiovisual media (movies, series, cartoons and documentaries) were identified by 115 children (10-12 years old) as preferred. Audiovisuals were edited in three modalities (sound, image, and all) and grouped into different series of three clips, which were watched in group sessions by 547 Spanish and Argentinian children (mean age: 11 years old). An Assessment Questionnaire of audiovisual clips was designed and implemented. Results showed differences in the meaning of the soundtrack in three of the five categories of the questionnaire. The significant predominance of the sound in series, documentaries and, especially, movies is highlighted. Contextual space-time elements, affective implications, feelings, and empathy as well as assessment of the experience are all perceived by means of the sound (the music).

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Infancia, bandas sonoras, audiovisual, cine, televisión, significado, sentido, multimodal.
Childhood, soundtrack, audio-visual, cinema, television, meaning, sense, multimodal.



1. Introducción

1.1. El binomio audiovisual en la vida diaria de los niños

Eco (1972: 26) apunta que la cultura en su conjunto puede comprenderse mejor si se aborda desde un plano semiótico. Los audiovisuales hoy forman parte de la vida cotidiana de la infancia y, en este entorno vivo, música y «media» forman un binomio inseparable. El cine y la televisión tienen una producción industrial, dirigida a un público desconocido, separado por franjas de edad y muy amplio, pero siempre se reciben de forma individual y privada (Benjamin, 1983: 7-8). Es así, de forma individual y privada, cómo sus músicas desarrollan significados y sentidos con los que los niños interactúan y comprenden el mundo que les rodea. De este modo, la música audiovisual se asimila a las funciones de la música popular de Frith (2001): «la creación de la identidad, el manejo de sentimientos y la organización en el tiempo». Actualmente, los niños viven en un mundo representado en pantallas que muchas veces se anticipa o sustituye a lo real. Del binomio audiovisual, nos interesa la banda sonora, constituida por textos o discursos (Cohen, Manion, & Morrison, 2013), a los que nos acercaremos a través de sus modos de escucha (Porta, 2014).

1.2. Los audiovisuales cuentan historias y construyen mundos

Al revisar la literatura, se hallan diferentes trabajos que analizan los audiovisuales como constructores de la realidad en la infancia (Del-Río, Álvarez, & Del Río, 2004). Han estudiado su música múltiples autores (Aguaded, 2010; Denora, 2000; Morley, 2003; Porta, 2007, 2011; Sloboda, 2005). En el cine, igualmente, se identifican diversos trabajos (Adorno, 2009; Campbell, 2010; Chion, 2013; Hauser, Tovar, & Varas-Reyes, 1969). Entre sus funciones, destaca la de transmitir emociones, interviniendo en la tensión eventos y personajes (Tan, Cohen, Lipscomb, & Kendall, 2013). En España, Fraile (2007) propone un análisis funcional de la música, distinguiendo las expresivas y las significativas/narrativas. Especialmente, los audiovisuales en la infancia cuentan historias y crean mundos, por ello requieren un tratamiento específico del que se derivan diferentes aproximaciones estudiadas desde distintos puntos de vista. Así, Xalabarder (2006) considera la música en el cine como una herramienta narrativa. Por su parte, Igartúa y Muñiz (2008) estudian las emociones que provocan con referentes psicoanalíticos en los que optan por encuestas abiertas y entrevistas después del visionado. Y, finalmente, Salomon, Perkins y Globerson (1992) estudian sus efectos cognitivos y de significación, creando aproximaciones imprescindibles en el presente estudio, analizando los procesos de pensamiento mediante la interpretación semiótica del desarrollo cognitivo, la psicolingüística y los sistemas de comunicación. Destacan sus estudios sobre la singularidad de los procesos mentales, producidos por los media, el desarrollo de habilidades específicas y sus sistemas de símbolos.

1.3. Los modos de escucha

El origen de la palabra «modus» surge en los estudios sobre la comprensión fílmica, de la insatisfacción al aislar sus elementos y la necesidad de observarlos como partes de un todo (Kress & Van-Leeuwen, 2001). Dicho planteamiento es coincidente con las propuestas integradoras de los estudios interculturales y la pedagogía crítica (Hargreaves & North, 1999; McLaren & Kincheloe, 2008). Respecto a la escucha, desde la educación musical, Swanwick (1991) establece tres modos relacionados: idiomático, simbólico y sistemático, destacando en esta investigación el sistemático, en el que se explica cómo la experiencia musical se transforma en esquemas conceptuales y análisis complejos. El tercer elemento a destacar proviene de la etnomusicología. Pelinski (2007) señala tres modos de escucha del entorno sonoro: la escucha natural, vinculada a la sensación y el pre-consciente; la escucha reducida, una escucha focalizada vinculando a través de la percepción auditiva la conciencia alerta como estadio previo a las funciones analíticas y conceptuales; y, finalmente, la escucha privilegiada, una escucha capaz de integrar los procesos emocionales con los analíticos y la percepción preconceptual, todo ello unido a la conciencia de las propiedades musicales del objeto vivenciado.

1.4. Conocer el significado y sentido de la música audiovisual

El hábitat constituye el espacio donde se construye inicial y preferentemente el significado y sentido, siendo su mayor responsable la inmersión, y construyéndose con aquello que se encuentra en el camino hacia la comprensión. El organizador de este complejo proceso es inicialmente la percepción, elemento generador del pensamiento, mediante una atención selectiva regida por las leyes perceptivas: la unidad estructural, la constancia perceptiva y la percepción figura-fondo. Sobre su base se construye el edificio de la comprensión musical y el sentido del mundo sonoro. La música del cine y la televisión que escuchan los niños tiene carácter discursivo y multimodal. No es un

espacio unidireccional, es un espacio de interacción creado por resortes comerciales en el que se cuenta una historia con música e imágenes en movimiento (Ma, 2014). Los audiovisuales transportan a los niños a un espacio de ficción, con unos personajes que viven una historia en la que participan y comprenden por la suma de sus lenguajes, produciendo sentido. Este artículo tiene por finalidad explorar ese espacio de interacción desde el lado de la música. En la revisión del tema, los motores de búsqueda que han dado forma al diseño de la investigación han sido, en primer lugar, el territorio, esto es, el cine y la televisión como espacio comunicativo (Porta, 2007); el segundo, el significado y sentido, estudiados por la Semiótica (Peirce, Bonfantini, & Grassi, 1980) y el sentido (Greimas, Bardón, & Sierra, 1973; Pitt & Hargreaves, 2016); y, el tercero, su comprensión, abordado por la Psicología y la Educación (Tan & al., 2013). Para este último, su comprensión, se consideran las teorías de la reestructuración de la Psicología Cognitiva, de carácter constructivista,

que utilizan unidades molares

por su carácter significativo, con autores como Piaget (1975), Vygotsky (1996) y la escuela de la Gestalt (Koffka, 2013; Perls, 1969). Esta aportación es sumamente valiosa porque desliza el peso hacia el contexto, su hábitat y elementos de significación que, como ocurre en la experiencia, nunca aparecen separados. Con esta triangulación de elementos se ha construido el diseño de investigación basado en los modos, carácter individual y uso de unidades molares en el análisis. A partir de estos principios, se han creado las bases de partida: a) Utilizar versiones separadas (solo sonido, solo imagen y todo); b) Escenas completas y c) Búsqueda de coinci-

dencias y singularidades con preguntas cerradas y abiertas. En este artículo se muestra el análisis cuantitativo de datos numéricos con dos objetivos: 1) Determinar si los niños perciben de modo diferente las categorías que integran los clips audiovisuales a los que son expuestos (sonido, imagen y todo); 2) Establecer en cada uno de los clips audiovisuales empleados las posibles diferencias en la valoración que realizan comparando las modalidades de presentación sonido e imagen. La hipótesis de partida es que se hallarán diferencias en las apreciaciones de los niños en función de la modalidad audiovisual presentada.

La finalidad de este artículo es conocer cuál es el significado y sentido de la banda sonora de los audiovisuales favoritos de los niños desde su propia interpretación, siguiendo la línea de otros estudios anteriores (Ma, 2014; Tan & al., 2013).

2. Material y método

2.1. Participantes

Se empleó un muestreo no probabilístico de tipo incidental en el que se seleccionó la muestra por la accesibilidad a los centros educativos. Participaron 547 estudiantes, de los cuales 375 eran españoles (68,6%) y 172 argentinos (31,4%). En España se contó con la participación de siete ciudades pertenecientes a tres provincias: Castellón (31,8% de la muestra total), Valencia (24,1%) y Granada (12,6%). En Argentina los niños vivían en tres localidades de dos comunidades: Chaco (24,1%) y Corrientes (7,3%). Por género, 242 eran niños (44,2%) y 305 niñas (55,8%), con edades comprendidas entre los 9 y 15 años, siendo la edad media de 11,42 años (DT = ,84).

Pertenecían a 22 centros educativos. El 72,8% (n=398) estudiaba en centros públicos, el 11,9% en centros concertados (n=65) y el 15,4% en centros privados (n=84). Respecto a la etapa educativa que se hallaban cursando,

Se ha comprobado cómo la música tiene sentido muchas veces por sí misma, siendo en algunos casos más significativa que la imagen. En el estudio, los participantes indican que la música les proporciona elementos orientadores espacio-temporales, requieren de mayor atención y manteniendo el interés. Estos elementos son determinantes en el mundo de ficción que el audiovisual crea, un mundo que sería diferente si sus músicas también lo fueran, y de igual modo se observa la pérdida, primero de interés y luego de significado, cuando desaparece la música.

367 estudiaban el tercer ciclo de Educación Primaria (67,1%), destacando los de sexto curso (n=321, 87,5%), y 180 cursaban el primer ciclo de Educación Secundaria (32,9%), principalmente primer curso (n=160, 88,9%).

2.2. Instrumentos

Como instrumentos de recogida de información se emplearon diferentes clips audiovisuales y un cuestionario asociado que debían contestar los estudiantes. A continuación se describen los mismos.

2.2.1. Clips audiovisuales

En primer lugar, se realizó un estudio exploratorio con la finalidad de establecer una relación de aquellas películas, dibujos animados, series y reportajes que los niños con edades comprendidas entre 10 y 12 años preferían. Para ello, participaron 115 niños a los que se les preguntó cuál era el que más les gustaba de cada uno de los cuatro tipos de géneros audiovisuales. Y se determinó su carácter (local, nacional o internacional) así como sus características para poder extraer clips de los mismos.

Una vez obtenida la relación de audiovisuales y sus características, se seleccionaron los más frecuentes, esto es, 14 clips audiovisuales, de los cuales cinco pertenecían a películas («Los Croods», «El Rey León», «Oz, un mundo de fantasía», «Titanic», «Toy Story III»), cuatro a dibujos animados («Los Simpson», «Bob Esponja», «Doraimon», «Dragon Ball Z»), cuatro a series («Violetta», «La que se avecina», «Buena suerte Charley», «I-Carley») y uno era parte de un reportaje («Los leones de Buzanga»).

Cada uno de los clips se editó en tres versiones: sonido (S), imagen (I) o todo (T). Así, los niños de cada clase eran expuestos a una secuencia formada por tres clips, cada clip con una versión diferente (S, I o T). La secuencia podía ser, en función del género audiovisual, dibujos-reportaje-película (secuencias 01 a 12) o película-serie-reportaje (secuencias 13 a 24). En la Tabla 1 se muestra cada secuencia. El primer elemento de cada clip se refiere al género audiovisual, esto es, p=película, d=dibujos, s=serie, r=reportaje. El segundo elemento, en el caso de tres elementos, es el número relativo a la película, dibujos o serie en cuestión. Por último, el tercer elemento (o segundo cuando solo haya dos) es el relativo a la versión audiovisual, es decir, s=sonido, i=imagen, t=todo.

2.2.2. Cuestionario de valoración de clips audiovisuales

Se diseñó un cuestionario de valoración de clips audiovisuales. En su validación de contenido participaron 14 expertos de diferentes áreas (música, imagen y métodos). Como criterios para la validación inter-jueces se utilizaron los establecidos por Barbero (2006), esto es, se solicitó a los expertos que mostraran su grado de acuerdo respecto a la idoneidad de los ítems en cada categoría y, posteriormente se estableció el grado de concordancia interjueces. Para ello, se atendió al valor de la media, mediana, percentil 50 y la dispersión interjueces (percentil 75; percentil 25).

El cuestionario final, adaptado a cada modalidad audiovisual (S, I, T), estaba formado por 53 ítems que se agrupaban en cinco categorías:

- Aspectos contextuales de espacio y tiempo (ítems 1 a 7), por ejemplo «En la historia era de día».
- Personajes e historia (ítems 8 a 21), por ejemplo, «Se identifica un protagonista».
- Aspectos musicales (ítems 22 a 31), por ejemplo, «Se escuchaban instrumentos musicales».
- Implicación afectiva, sentimientos y empatía (ítems 32 a 37), por ejemplo, «Me gustaría estar en esta historia».
- Valoración (ítems 38 a 53), por ejemplo, «Lo que se ha presentado ha mantenido mi interés».

En las cuatro primeras categorías los ítems eran de respuesta dicotómica (sí o no), incluyendo algunas preguntas abiertas. La última categoría se estructuró en torno a una escala tipo Likert de cuatro puntos (nada, poco, bastante y mucho).

Se realizó una prueba piloto con 23 niños de 10 años con

Secuencia	Clip 1	Clip 2	Clip 3	Tiempo
SEC01	D3I	RT	P5S	5'58"
SEC02	D3T	RS	P5I	5'57"
SEC03	D3S	RI	P5T	5'57"
SEC04	D4I	RT	P1S	5'46"
SEC05	D4T	RS	P1I	5'51"
SEC06	D4S	RI	P1T	5'49"
SEC07	D1I	RT	P2S	6'31"
SEC08	D1T	RS	P2I	6'31"
SEC09	D1S	RI	P2T	6'28"
SEC10	D2I	RT	P1S	5'45"
SEC11	D2T	RS	P1I	5'43"
SEC12	D2S	RI	P1T	5'40"
SEC13	P1S	S3I	RT	4'29"
SEC14	P1I	S3T	RS	4'48"
SEC15	P1T	S3S	RI	4'47"
SEC16	P2S	S4I	RT	5'00"
SEC17	P2I	S4T	RS	4'55"
SEC18	P2T	S4S	RI	4'59"
SEC19	P3S	S1I	RT	6'03"
SEC20	P3I	S1T	RS	6'36"
SEC21	P3T	S1S	RI	6'36"
SEC22	P4S	S2I	RT	4'59"
SEC23	P4I	S2T	RS	5'02"
SEC24	P4T	S2S	RI	5'02"

la finalidad de determinar si el cuestionario era comprensible por los mismos. Además, se calculó la fiabilidad del cuestionario una vez cumplimentado por todos los participantes del estudio, mediante el índice de consistencia interna Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de ,872. Igualmente, se halló para cada una de las versiones audiovisuales: sonido, $\alpha = ,885$; imagen, $\alpha = ,858$; todo, $\alpha = ,934$.

2.3. Procedimiento

2.3.1. De recogida de información

Se solicitó la autorización a los centros educativos participantes y, una vez obtenida, se procedió a seleccionar una hora de clase con el objetivo de poder presentar a los estudiantes brevemente la finalidad del estudio y explicarles en qué iba a consistir. Cada grupo de clase tenía asignado una secuencia formada por tres clips. Al finalizar cada clip, se cumplimentaba el cuestionario de valoración de clips audiovisuales en función de la modalidad audiovisual en la que se hubiese presentado (S, I, T).

2.3.2. De análisis estadístico de datos

Antes de proceder al análisis estadístico de los datos, dado que los ítems de las cuatro primeras categorías de respuesta del cuestionario eran de tipo cualitativo, nominal y dicotómico y, por otra parte, los ítems de la quinta categoría de tipo ordinal (mediante una escala de respuesta tipo Likert), se procedió a hacer el sumatorio de los ítems de cada una de las categorías para transformar las variables dependientes (las cinco categorías del cuestionario) en variables cuantitativas discretas.

Posteriormente, se analizó la distribución de los datos con la finalidad de determinar qué tipo de pruebas estadísticas emplear (paramétricas o no paramétricas). Se empleó para ello la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la cual resultó significativa para las cinco categorías del cuestionario, $p < ,001$, por lo que los datos no se ajustaban a la distribución normal. También se determinó si se cumplía la homocedasticidad u homogeneidad de varianzas, a través del estadístico de Levene, para los grupos de comparación (S, I, T). No se cumplió la hipótesis nula en el caso de las categorías de aspectos contextuales de espacio y tiempo, $F(2, 1638) = 6,003$, $p = ,003$, y aspectos musicales, $F(2, 1638) = 14,193$, $p = ,000$.

Por lo descrito previamente, se optó por llevar a cabo pruebas no paramétricas (Hollander, Wolfe, & Chicken, 2014). De este modo, para el análisis de las tres modalidades audiovisuales presentadas, se empleó la prueba para K muestras independientes H de Kruskal-Wallis. Además, se utilizó la prueba para dos muestras independientes U de Mann-Whitney con el objetivo de comparar, en aquellas categorías que diferían en función de la modalidad presentada, cada par de versiones, esto es, sonido frente a imagen, sonido frente a todo y, en tercer lugar, imagen frente a todo.

Para dar respuesta al segundo objetivo de estudio, igualmente se decidió emplear pruebas no paramétricas. Se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para la comparación en cada clip audiovisual de las modalidades de sonido frente a imagen.

3. Análisis y resultados

En primer lugar, en este apartado se especifican los estadísticos descriptivos (frecuencias y porcentajes) para cada clip audiovisual empleado así como secuencia de clips en función del género y modalidad audiovisual. Al respecto, la frecuencia y porcentaje de respuesta para cada uno de los clips fue la siguiente: «Los Croods»: 160 (9,8%); «El Rey León»: 134 (8,2%); «Oz, un mundo de fantasía»: 72 (4,4%); «Titanic»: 54 (3,3%); «Toy Story III»: 128 (7,8%); «Los Simpson»: 71 (4,3%); «Bob Esponja»: 49 (3,0%); «Doraemon»: 128 (7,8%); «Dragon Ball Z»: 52 (3,2%); «Violetta»: 72 (4,4%); «La que se avecina»: 53 (3,2%); «Buena suerte Charlie»: 60 (3,7%); «I-Carley»: 61 (3,7%); «Los leones de Buzanga»: 547 (33,3%).

En lo relativo al género audiovisual de los clips, 547 eran películas (33,3%), 301 dibujos (18,3%), 246 series (15,0%) y 547 reportajes (33,3%). Además, dado que cada uno de los clips se podía presentar en una de las tres modalidades audiovisuales planteadas, la frecuencia para cada una de ellas (S, I, T) fue igual en todos los casos, esto es $n = 547$ (33,3%).

La frecuencia y porcentaje de cada secuencia audiovisual, según el género y la modalidad audiovisual, fue en las secuencias SEC01, SEC04, SEC07, SEC08, SEC12, SEC13, SEC14 y SEC15 de 60 (3,7%). En las secuencias SEC02 y SEC11, de 75 (4,6%). En SEC03=249 (15,2%); SEC05=57 (3,5%); SEC06=39 (2,4%); SEC09=96(5,9%); SEC10=12 (.7%); SEC16=93 (5,7%); SEC17=42 (2,6%); SEC18=48 (2,9%); SEC19=66(4,0%); SEC20=78

(4,8%); SEC21=72 (4,4%); SEC22= 51 (3,1%); SEC23 = 69 (4,2%); SEC24=39 (2,4%).

En segundo lugar, con la finalidad de determinar si los niños percibirían de modo diferente las categorías que integran los clips audiovisuales a los que son expuestos en función de la modalidad de presentación (S, I, T), se utilizó la prueba H de Kruskal-Wallis

para las cinco categorías del cuestionario de valoración de clips audiovisuales. Los resultados pusieron de manifiesto diferencias, según la modalidad audiovisual, en las categorías de aspectos contextuales de espacio y tiempo, $\chi^2=49,818$, $p=,000$; aspectos musicales, $\chi^2=877,882$, $p=,000$; y valoración, $\chi^2=10,060$, $p=,007$.

Continuando con el análisis estadístico, la prueba U de Mann-Whitney se utilizó para comparar, en las tres categorías que diferían en función de la modalidad presentada, cada par de versiones. Así, en la categoría de aspectos contextuales de espacio y tiempo las puntuaciones más bajas alcanzadas fueron para la modalidad imagen, de modo que difería significativamente tanto de la modalidad de sonido, $U=115362,000$, $p=,000$, como de la modalidad de todo, $U=24,811$, $p=,000$.

En la categoría de aspectos musicales, todas las modalidades diferían entre sí, esto es, sonido frente a imagen, $U=23378,500$, $p=,000$; sonido frente a todo, $U=115543,000$, $p=,000$; e imagen frente a todo, $U=683,351$, $p=,000$. De este modo, se situaron, de mayor a menor puntuación, la modalidad de todo, seguida de sonido y, en último lugar, imagen.

Respecto a la categoría de valoración, la modalidad con las puntuaciones más altas fue la de todo, encontrándose diferencias entre dicha modalidad y sonido, $U=133426,500$, $p=,002$; así como imagen, $U=4,107$, $p=,043$.

Por otra parte, para establecer, en cada uno de los clips audiovisuales empleados, las posibles diferencias al

comparar las modalidades de presentación S vs. I, en la Tabla 2 se presentan los resultados para la categoría de aspectos contextuales de espacio y tiempo.

En ocho de los catorce clips se hallaron diferencias, los cuales pertenecían a los cuatro géneros audiovisuales utilizados. De ellos, en siete la apreciación de los aspectos contextuales de espacio y tiempo para la modalidad S fue superior a la de I, concretamente en «El Rey León»,

«Titanic», «Doraimon», «Dragon Ball Z», «Violetta», «La que se avecina» y «Los leones de Buzanga». Tan solo en la serie «Buena suerte Charlie» la modalidad I superó a S.

En lo relativo a la categoría de personajes e historia, la Tabla 3 recoge los resultados para las dos modalidades de presentación analizadas.

En esta categoría, las diferencias entre S e I se encuentran en cinco clips, integrados en los géneros audiovisuales de películas, dibujos animados y reportajes. Concretamente, en tres de ellos la apreciación de los personajes e his-

Tabla 2. Aspectos contextuales de espacio y tiempo (** $p<,001$, ** $p<,01$, * $p<,05$)

Género audiovisual	Clip audiovisual	Modalidad audiovisual (Rango promedio)		U	p
		Sonido	Imagen		
Películas	Los Croods	56,65	52,15	1269,500	,435
	El Rey León	49,67	34,51	578,000	,004**
	Oz, un mundo de fantasía	26,89	22,48	233,500	,225
	Titánic	27,12	16,67	100,000	,003**
	Toy Story III	21,63	23,16	221,000	,668
Dibujos animados	Los Simpson	24,25	28,95	248,000	,254
	Bob Esponja	12,15	14,25	33,000	,557
	Doraimon	55,57	37,20	534,000	,007**
	Dragon Ball Z	21,35	14,18	73,500	,024*
Series	Violetta	27,79	18,82	161,000	,011*
	La que se avecina	18,54	13,18	71,000	,048*
	Buena suerte Charlie	16,75	24,25	125,000	,030*
	I-Carley	19,88	26,13	182,000	,108
Reportajes	Los leones de Buzanga	231,63	170,05	13049,500	,000***

Tabla 3. Personajes e historia (** $p<,001$, ** $p<,01$, * $p<,05$)

Género audiovisual	Clip audiovisual	Modalidad audiovisual (Rango promedio)		U	p
		Sonido	Imagen		
Películas	Los Croods	52,84	54,81	1335,000	,742
	El Rey León	44,94	41,40	819,000	,503
	Oz, un mundo de fantasía	33,68	16,73	84,000	,000***
	Titánic	19,68	21,94	181,500	,542
	Toy Story III	18,40	26,68	158,000	,032*
Dibujos animados	Los Simpson	26,83	24,61	277,500	,598
	Bob Esponja	13,78	6,13	14,500	,041*
	Doraimon	54,27	42,60	642,000	,109
	Dragon Ball Z	11,46	20,60	58,000	,006**
Series	Violetta	26,31	20,43	196,500	,126
	La que se avecina	17,15	14,24	89,000	,346
	Buena suerte Charlie	18,05	22,95	151,000	,177
	I-Carley	19,91	26,11	182,500	,133
Reportajes	Los leones de Buzanga	176,19	213,19	15427,500	,001**

toria es superior en la modalidad I frente a S («Toy Story III», «Dragon Ball Z» y «Los leones de Buzanga»). Por su parte, en los dos clips restantes la puntuación es superior en la modalidad S frente a I («Oz, un mundo de fantasía» y «Bob Esponja»).

En lo que respecta a los aspectos musicales (Tabla 4), las diferencias son significativas en todos los clips audiovisuales al analizar la modalidad S frente a I.

Esta es la categoría donde, por el carácter intrínseco de lo que mide (aspectos musicales), la supremacía de la modalidad S frente a I se pone de manifiesto en todos los clips audiovisuales empleados.

La categoría Implicación afectiva, sentimientos y empatía se muestra en la Tabla 5.

Las diferencias entre las modalidades de presentación se muestran en los géneros audiovisuales de películas y dibujos animados, no encontrándose para series y reportajes. Dentro de las películas, en «Los Croods» y «Titanic» la implicación afectiva, sentimientos y empatía en la modalidad S era superior a la de I, mientras que en «Toy Story III» ocurría lo contrario. En los dibujos animados, tanto en «Doraimon» como en «Dragon Ball Z» la modalidad S obtenía puntuaciones más altas que I.

Para finalizar, en la Tabla 6 (página siguiente) se observan las respuestas en la categoría de valoración en cada clip audiovisual.

Excepto en el género audiovisual de reportajes, en los demás se hallaron diferencias según la modalidad audiovisual. Así, en las películas «Los Croods» y «Toy Story III» fueron mejor valoradas en su presentación I frente a I. Por el contrario, «El Rey León» lo fue en mayor medida en la modalidad S. Dentro de los dibujos animados, «Doraimon» también era mejor valorado en la modalidad S frente a I. Por último, la serie «Violetta» se valoraba en mayor medida también en la modalidad S.

4. Discusión y conclusiones

En este trabajo se han explorado los efectos de la música audiovisual en los niños, creando un diseño de investigación que utiliza como elementos constructivos los modos de escucha (Porta, 2014) y los principios del postestructuralismo sobre el significado (Vigotsky, 1996), con la finalidad de conocerlo desde su propia interpretación. La experiencia sobre audiovisuales diferentes en tres versiones (solo sonido, solo imagen y todo) ha permitido establecer un análisis pormenorizado y confirmar la hipótesis de partida. De manera general, se puede afirmar que la banda

sonora proporciona significado y sentido tanto a la narrativa como a la experiencia multimedia. Un recorrido transversal muestra la importancia de lo sonoro en sus audiovisuales preferidos. Como respuesta a los objetivos planteados, la modalidad audiovisual de presentación de los clips es percibida de forma diferente por los participantes en tres de

Tabla 4. Aspectos musicales (p<.001, *p<.01)**

Género audiovisual	Clip audiovisual	Modalidad audiovisual (Rango promedio)		U	p
		Sonido	Imagen		
Películas	Los Croods	68,74	43,71	737,500	,000***
	El Rey León	60,90	18,14	5,000	,000***
	Oz, un mundo de fantasía	35,50	15,19	44,000	,000***
	Titánic	31,74	13,40	21,500	,000***
	Toy Story III	35,50	13,00	72,000	,000***
Dibujos animados	Los Simpson	33,36	13,61	68,500	,000***
	Bob Esponja	14,00	5,00	10,000	,008**
	Doraimon	61,38	13,08	51,500	,000***
	Dragon Ball Z	24,65	12,03	30,500	,000***
Series	Violetta	32,00	14,23	60,000	,000***
	La que se acerca	23,35	9,50	8,500	,000***
	Buena suerte Charlie	29,00	12,00	30,000	,000***
	I-Carley	39,44	16,03	1,000	,000***
Reportajes	Los leones de Buzanga	304,20	113,57	567,000	,000***

Tabla 5. Implicación afectiva, sentimientos y empatía (p<.001, *p<.01, *p<.05)**

Género audiovisual	Clip audiovisual	Modalidad audiovisual (Rango promedio)		U	p
		Sonido	Imagen		
Películas	Los Croods	40,85	63,18	807,500	,000***
	El Rey León	42,06	45,60	819,000	,508
	Oz, un mundo de fantasía	25,82	23,38	257,000	,531
	Titánic	25,91	17,52	120,500	,020*
	Toy Story III	15,38	29,10	97,500	,000***
Dibujos animados	Los Simpson	28,17	22,34	234,500	,166
	Bob Esponja	12,10	14,50	32,000	,520
	Doraimon	56,09	35,03	490,500	,003**
	Dragon Ball Z	23,46	12,80	46,000	,001**
Series	Violetta	20,27	27,02	186,500	,078
	La que se acerca	18,00	13,59	78,000	,160
	Buena suerte Charlie	23,58	17,43	138,500	,088
	I-Carley	21,38	25,35	206,000	,330
Reportajes	Los leones de Buzanga	202,58	192,66	18046,500	,378

las cinco categorías de análisis. Concretamente, afecta a la percepción de los aspectos contextuales de espacio y tiempo, de modo que la imagen por sí sola no es suficiente, interpretando mejor dichos aspectos cuando se presenta solo con sonido o la versión completa. De igual modo, los aspectos musicales son mejor percibidos por los participantes, en primer

lugar, cuando se presenta el audiovisual completo; en segundo lugar, solo con sonido; y, en tercer lugar, con la modalidad imagen. Finalmente, en la categoría de valoración, los participantes realizan un mejor juicio cuando cuentan con toda la información, es decir, cuando la modalidad de presentación es todo.

Es notorio que no se encuentran diferencias, en función de la modalidad de presentación, en las categorías Personajes e historia e Implicación afectiva, sentimientos y empatía.

Por otra parte, al analizar detenidamente en cada clip audiovisual las respuestas de los sujetos según la modalidad sonido o imagen, en la categoría «aspectos contextuales de espacio y tiempo» se hallan diferencias estadísticamente significativas en los cuatro géneros audiovisuales empleados, esto es, películas, dibujos animados, series y reportajes. En lo que respecta a las películas, tanto en «El Rey León» como en «Titanic» las puntuaciones son superiores en la modalidad audiovisual de sonido frente a imagen. Dentro de los dibujos animados, «Doraimon» y «Dragon Ball Z» presentan la misma tendencia que los clips anteriores. Además, en tres de las cuatro series presentadas se encuentran diferencias en función de la modalidad audiovisual. Concretamente en «Violetta» y «La que se avecina», la valoración es superior con la modalidad sonido; mientras que en la serie «Buena suerte Charlie» las mayores puntuaciones se obtienen para la modalidad imagen. Por último, destaca la mayor valoración en la modalidad de presentación de sonido dentro del género audiovisual reportajes.

Por su parte, en la categoría de personajes e historia se obtienen diferencias según la modalidad audiovisual empleada en los diferentes géneros audiovisuales, a excepción del género series. En particular, en el género de películas la valoración por parte de los niños es superior para la modalidad de sonido en «Oz, un mundo de fantasía» mientras en «Toy Story III» la mejor valoración se detecta en la modalidad de imagen. Resultados similares son encontrados en el género de dibujos animados, donde en «Bob Esponja» prima la modalidad de sonido y en «Dragon Ball Z» es la imagen. Además, en el género de reportajes es la imagen la que predomina frente al sonido.

En la categoría de aspectos musicales, como era de esperar, se encuentran diferencias a favor del sonido en todos los clips audiovisuales empleados en géneros audiovisuales.

Continuando, en la categoría de implicación afectiva, sentimientos y empatía se hallan diferencias en los géneros de películas y dibujos animados. En las películas «Los Croods» y «Toy Story III» las puntuaciones son superiores para la modalidad imagen, mientras que en «Titanic» y «El Rey León» lo son para el sonido. Por su parte, en los dibujos animados «Doraimon» y «Dragon Ball Z» la valoración es superior en la modalidad de sonido.

En la última categoría de valoración se obtienen diferencias entre sonido e imagen en los géneros de películas, dibujos animados y series. Dentro de las películas, en «Los Croods» y «Toy Story III» vuelven a obtenerse mejores valoraciones en la modalidad imagen. Sin embargo, en «El Rey León» se encuentran para el sonido. En los dibujos animados «Doraimon» y en la serie «Violetta» también prima la modalidad audiovisual de sonido.

Con esta exploración ha tenido lugar un acercamiento al significado y sentido de la música audiovisual, estudiando sus componentes en unidades molares de significación mediante escenas completas de los audiovisuales favoritos. Se ha comprobado cómo la música tiene sentido muchas veces por sí misma, siendo en algunos casos más significativa que la imagen. En el estudio, los participantes indican que la música les proporciona elementos orientadores espacio-temporales, requieren de mayor atención y manteniendo el interés. Estos elementos son determinantes en el mundo de ficción que el audiovisual crea, un mundo que sería diferente si sus músicas también lo fue-

Género audiovisual	Clip audiovisual	Modalidad audiovisual (Rango promedio)		U	p
		Sonido	Imagen		
Películas	Los Croods	45,99	59,60	1033,500	,025*
	El Rey León	48,77	35,81	623,500	,018*
	Oz, un mundo de fantasía	21,86	26,73	228,000	,229
	Titánic	20,53	21,33	196,000	,832
	Toy Story III	12,10	31,72	32,000	,000***
Dibujos animados	Los Simpson	23,94	29,47	238,000	,197
	Bob Esponja	12,78	11,13	34,500	,668
	Doraimon	58,75	23,98	269,500	,000***
	Dragon Ball Z	18,81	15,83	106,500	,385
Series	Violetta	27,17	19,50	176,000	,049*
	La que se avecina	17,38	14,06	86,000	,303
	Buena suerte Charlie	20,80	20,20	194,000	,870
	I-Carley	20,72	25,69	195,500	,237
Reportajes	Los leones de Buzanga	184,93	206,39	1.6930,500	,063

ran, y de igual modo se observa la pérdida, primero de interés y luego de significado, cuando desaparece la música. La importancia de lo sonoro muestra su superioridad en la mitad de los audiovisuales escuchados y en tres de las cinco películas («El Rey León», «Titanic» y «Oz, un mundo de fantasía»), dos series («Violetta» y «La que se avecina») y tres dibujos animados («Doraimon», «Dragon Ball» y «Bob Esponja»). En el caso de las películas, es de destacar cómo las bandas sonoras más valoradas por los participantes, por su significado y sentido en la narrativa audiovisual, son también las premiadas por la industria del cine y la música. Este es el caso de «El Rey León» (1994, un Grammy, y dos Óscar a la mejor banda sonora y canción) y «Titanic» (1997, dos Óscar a la mejor banda sonora y canción, un Grammy a la mejor canción). Estas películas superan en sus resultados a la imagen en las categorías de contextuales de espacio y tiempo, implicación afectiva, sentimientos y empatía y valoración de la experiencia audiovisual.

Entre las limitaciones del estudio es necesario poner de manifiesto que la distribución de los participantes no es la misma en función del país de origen así como que las secuencias audiovisuales no han sido presentadas en la misma proporción.

La línea investigadora iniciada contribuye al estudio de la vida diaria de la infancia, ayudando a comprender el contexto y sus repercusiones en la educación (Pitt & Hargreaves, 2016; Tan & al., 2013). Con este trabajo se pretende mostrar un camino que señala a la educación, tanto general como musical, demandando atención hacia un entorno sonoro de alto impacto que con sus músicas contribuye a desarrollar héroes, escenarios y valores con una clara tendencia al alza en un mundo cada vez más visto a través de pantallas.

Apoyos

Proyecto «La televisión como hábitat sonoro. Estudio de los efectos de la banda sonora y sus narrativas audiovisuales en la infancia» de la convocatoria I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad de España (MINECO) (EDU2012-36404).

Referencias

- Adorno, T.W. (2009). *Disonancias/introducción a la sociología de la música* (Vol. 14). Madrid: Akal. (<https://goo.gl/W0TMQt>) (2016-03-15).
- Aguaded, I. (2010). La Unión Europea dictamina una nueva recomendación sobre alfabetización mediática en el entorno digital en Europa. [The European Union Passes a Recommendation on Media Literacy in the European Digital Environment]. *Comunicar*, 34(XVII), 7-8. <https://doi.org/10.3916/C34-2010-01-01>
- Barbero, M.I. (Coord.) (2006). *Psicometría*. Madrid: UNED.
- Benjamin, W. (1983). La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. In W. Benjamin (Ed.), *Discursos interrumpidos* (pp. 15-57). Madrid: Taurus.
- Campbell, P.S. (2010). *Songs in Their Heads: Music and its Meaning in Children's Lives*. Oxford: Oxford University Press. (<https://goo.gl/IBzQhl>) (2016-08-14).
- Chion, M. (2013). *L'audio-vision: Son et image au cinéma*. Paris: Armand Colin. (<https://goo.gl/bko3Ou>) (2016-01-22).
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K (2013). *Research Methods in Education*. Hoboken: Taylor and Francis. (<https://goo.gl/y4uQdu>) (2016-02-18).
- Del-Río, P., Álvarez, A., & Del-Río, M. (2004). *Pígalión. Informe sobre el impacto de la televisión en la infancia*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje. (<https://goo.gl/fEv3OZ>) (2016-04-01).
- DeNora, T. (2000). *Music in Everyday Life*. Cambridge: Cambridge University Press. (<https://goo.gl/gAq4Vt>) (2016-09-13).
- Eco, U. (1972). *La estructura ausente*. Barcelona: Lumen.
- Fraile, T. (2007). El elemento musical en el cine. Un modelo de análisis. In J.J. Marzal, & F.J. Gómez (Eds.), *Metodologías de análisis del film* (pp. 527-538). Madrid: Edipo. (<https://goo.gl/f5eBim>) (2016-03-17).
- Frith, S. (2001). *Hacia una estética de la música popular. Lecturas en Etnomusicología*. Madrid: Trotta.
- Greimas, A., Bardón, S., & Sierra, F. (1973). *En torno al sentido: Ensayos semióticos*. Madrid: Fragua.
- Hargreaves, D., & North, A. (1999). The Functions of Music in Everyday Life: Redefining the Social in Music Psychology. *Psychology of Music*, 27(1), 71-83. <https://doi.org/10.1177/0305735699271007>
- Hauser, A., Tovar, A., & Varas-Reyes, F. (1969). *Historia social de la literatura y el arte* (Vol. 3). Madrid: Guadarrama.
- Hollander, M., Wolfe, D.A., & Chicken, E. (2014). *Nonparametric Statistical Methods*. Hoboken: John Wiley & Sons. (<https://goo.gl/sp5KnA>) (2016-01-30).
- Igartua, J., & Muñoz, C. (2008). Identificación con los personajes y disfrute ante largometrajes de ficción. Una investigación empírica. *Comunicación y Sociedad*, 21(1), 25-52. (<https://goo.gl/EI3BMJ>) (2016-07-15).
- Koffka, K. (2013). *Principles of Gestalt Psychology*. London: Routledge. (<https://goo.gl/IQ7d5VW>) (2016-05-29)
- Kress, G., & Van-Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. London: Arnold. (<https://goo.gl/ytSv0Z>) (2016-01-16).
- Ma, J. (2014). The Synergy of Peirce and Vygotsky as an Analytical Approach to the Multimodality of Semiotic Mediation. *Mind, Culture, and Activity*, 21(4), 374-389. <https://doi.org/10.1080/10749039.2014.913294>
- McLaren, P., & Kincheloe, J. (2008). *Pedagogía crítica: De qué hablamos, dónde estamos* (Vol. 23). Barcelona: Graó. (<https://goo.gl/aaVyYP>) (2016-04-15).

- Morley, D. (2003). *Television, Audiences and Cultural Studies*. London: Routledge. (<https://goo.gl/QOcip4>) (2016-01-08).
- Peirce, C., Bonfantini, M., & Grassi, L. (1980). *Semiotica: I fondamenti della semiotica cognitiva*. Torino: Einaudi. (<https://goo.gl/ong88r>) (2015-12-06).
- Pelinski, R. (2007). El oído alerta: Modos de escuchar el entorno sonoro. In Instituto Cervantes (Ed.), *I Encuentro Iberoamericano sobre Paisajes Sonoros*. Madrid: Centro Virtual Cervantes. (<https://goo.gl/LB1oZS>) (2016-05-23).
- Perls, F. (1969). *Gestalt Therapy Verbatim*. Lafayette: Real People Press.
- Piaget, J. (1975). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata.
- Pitt, J., & Hargreaves, D.J. (2016). Attitudes towards and Perceptions of the Rationale for Parent-child Group Music Making with Young Children. *Music Education Research*, 1-17. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/14613808.2016.1145644>
- Porta, A. (2007). *Músicas públicas, escuchas privadas: Hacia una lectura de la música popular contemporánea* (Vol. 20). Valencia: Universitat de València. (<https://goo.gl/ua9hgn>) (2016-03-01).
- Porta, A. (2011). La oferta musical de la programación infantil de TVE como universo audible. [The Musical Offers of Children's Programming on Televisión Española as its Hearing Universe]. *Comunicar*, 37(XIX), 177-185. <https://doi.org/10.3916/C37-2011-03-10>
- Porta, A. (2014). *Los modos de escucha televisiva*. In J. Gustems (Coord.), *Música y audición en los géneros audiovisuales* (pp. 53-67). Barcelona: Universitat de Barcelona. (<https://goo.gl/OFo6mQ>) (2016-01-26).
- Salomon, G., Perkins, D., & Globerson, T. (1992). Coparticipando en el conocimiento: La ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 4(13), 6-22. <https://doi.org/10.1080/02147033.1992.10820997>
- Sloboda, J. (2005). *Exploring the Musical Mind: Cognition, Emotion, Ability, Function*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198530121.001.0001>
- Swanwick, K. (1991). *Música, pensamiento y educación* (Vol. 24). Madrid: Morata. (<https://goo.gl/pKrmmb>) (2015-07-18).
- Tan, S.L., Cohen, A.J., Lipscomb, S.D., & Kendall, R.A. (2013). *The Psychology of Music in Multimedia*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199608157.001.0001>
- Vigotsky, L. (1996). *Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Buenos Aires: La Pléyade.
- Xalabarder, C. (2006). *Música de cine. Una ilusión óptica*. Buenos Aires: LibrosEnRed. (<https://goo.gl/PHTtce>) (2016-02-07).