

## EL EFECTO DEL CONTEXTO SOCIAL EN LA ASOCIACIÓN ENTRE MÚSICA Y EMOCIÓN THE EFFECT OF SOCIAL CONTEXT ON THE RELATIONSHIP BETWEEN MUSIC AND EMOTIONS

**Antonio Francisco Alaminos-Fernández**

Universitat Jaume I, España

[aalamino@uji.es](mailto:aalamino@uji.es)

<https://orcid.org/0000-0002-4606-4646>

**Cómo citar / Citation:** Alaminos-Fernández, A.F. (2021) “El efecto del contexto social en la asociación entre música y emoción”. *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 16(1): 17-34. <https://doi.org/10.14198/OBETS2021.16.1.01>

© 2021 Antonio Francisco Alaminos-Fernández

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Recibido: 22/10/20. Aceptado: 25/11/20

### Resumen

La investigación de la asociación entre música y emociones indaga en las emociones expresadas en una canción y en las que provoca en el oyente. Generalmente los diseños experimentales carecen de contexto social que controlen el origen emocional de las canciones. Este estudio operativiza como valencia emocional los recuerdos que evocan. Con una muestra de 100 individuos y 900 autoinformes, los resultados muestran como la memoria semántica atenúa la relación entre valencias y emociones. No obstante, en términos agregados la asociación permanece estadísticamente significativa. Esta conclusión avala el empleo de encuestas dado que la heterogeneidad individual no suprime las asociaciones entre valencias y emociones.

**Palabras clave:** Música; emociones; memoria semántica; diseños; autoinformes.

### Abstract

The research of the association between music and emotions investigates the emotions expressed in a song and those it provokes in the listener. Experimental designs generally lack a social context that controls the emotional origin of the songs. This study operationalizes the memories they evoke as emotional valence. With a sample of 100 individuals and 900 self-reports, the results show how semantic memory attenuates the relationship between valences and emotions. However, in aggregate terms the association remains statistically significant. This conclusion supports the use of surveys given that individual heterogeneity does not suppress the associations between valences and emotions.

**Keywords:** Music; emotions; semantic memory; designs; self-reports.

### Extended abstract

Research on the emotional effects of music is characterized by a high multidisciplinary. One of the consequences is the existence of a plurality of methodologies and designs, as well as measurement procedures. The most empirically objective ones focus on measuring neurological effects (brain scans, CT scans, etc.) and physiological reactions (temperature, heart rate) to musical stimuli. Other approaches rely on self-reports of emotional state or the application of scales to measure without explicit participation of the listener. Many of the research designs use unknown musical fragments as a procedure to isolate other sources that may contribute to the generation of emotions. However, purely experimental designs that focus on the consequences of the acoustic properties of music forget the social character of music.

Music is a social phenomenon, which is present in the daily life of individuals and is impregnated with the emotions present in the experiences of individuals. The emotional meanings of music transcend the sound. In addition, laboratory studies and a large part of the psychological ones operate on a limited number of individuals, without any social representativity. The results are local, since statistical procedures that allow generalization are absent.

An important element in music is its ability to evoke people, situations, activities. These memories tend to be permeated with emotional valences that are carried and stored by the songs. Music establishes a personal code that links past emotions with the present. This effect theoretically compromises the reliability and validity of the measures of association between songs and emotions. It is an especially significant factor in the case of those songs that, being previously known by individuals, have an emotional charge acquired by the context of their previous listening.

This research establishes a design to evaluate the effect, and where appropriate its magnitude, of the emotional memory that the songs contain. A sample of 100 individuals and 900 self-reports, corresponding to 9 songs. It was administered a form for self-report, with emotion measurement scales (Russell model), asking about previous knowledge of the song, and in an open question, if they brought back some memories and what emotions they evoked. To do this, in the first place, a differentiation has been made between the emotions appreciated in the songs by the listeners and those emotions that they claim to experience (if it happens) when they listen to the song. In both cases, the valence dimension has been measured, incorporating two emotions in the case of measuring the individual's state: Sadness and Joy.

The sample of songs was intentionally selected based on the expected degree of knowledge and the valence indicators that platforms such as Spotify attributed to them according to their sound properties. Likewise, it is controlled by three other criteria: a) probability of prior knowledge, b) musical genres, c) language of the song.

Three of the songs acts as controls, being the ones that are least likely to be known. Other songs were in vogue at the time of the study and sounded in all public spaces. Finally, the third group of songs (such as Highway to hell) can be considered classics songs, well known (as confirmed by the study) and with a high probability of containing older memories. In this

sense, the memories of the songs are offered empirically as an emotional stratigraphy in the biography of the individuals. Recent songs would be linked to more recent experiences, while long-standing songs offer a greater opportunity to establish older emotional memories.

Ludic events are those that are associated with songs to a greater extent. In these contexts, they occupy a high visible and significant central role. Thus, 30% are reminded of a party, 3.8% of a music festival and, in a more fragmented way, the disco, carnival, graduation or weddings. All of them public events in which the party and the dance are the central actor.

The memory of people from the immediate environment, such as family members or romantic partners, as well as experiences lived with them are the second type of memory most evoked by the songs. The closest people in everyday environments are the most remembered. Thus, 18% of the songs heard remind them of friends. Romantic couples are grouped into this category, to the extent that 7% expressly affirm that it reminds them of a boyfriend or girlfriend. In 6.9% of the subjects, they evoked relatives (mothers, fathers, siblings) and in 1.8% a special moment. The song remains as a memory record of the emotions experienced at that time in such a way that, in the future, the song recovers the emotional memory.

The third major category is that of places or activities carried out. For 22.6% the song reminds them of a place, an activity, or a collective moment in time. Activities are also associated with music evocations, with 13% recalling an activity (driving, beach, work, swimming pool ...), 7% a temporary event (fallas, summer ...) and 2.6 % a place (Ireland, Mallorca, Zaragoza...). Finally, the role of the media in generating memories is the least of all. 5% associate a song with a memory from a television broadcast; 3% of them related to musical events (Eurovisión, Operación Triunfo or television series) and 2% to a commercial advertisement.

In the set of evocations that music produces, and considering the songs used in the study, advertising acquires a specific weight. A 2% recall of an advertisement due to music is a quite significant percentage in an open question and without restrictions or thematic orientations.

For the first of the relationships between perceived and experienced valences, the partial correlation is calculated considering the memory valence control; it is observed that the coefficient remains significant, although somewhat more attenuated. The correlation between perceived valence and experienced valence is .42; this correlation attenuates to .36 when controlling for individual variability introduced by personal memory. All the correlations are significant bilaterally at .000.

The relationship between perceived valence in songs and experienced emotions is much higher. In the case of the relationship between valence of the song and emotion experienced by the individual, the correlation is .81. When the control by the valence of the evoked memories is carried out, the association between the valence of the song and the emotions experienced is reduced to .79. A less attenuation than that experienced for the case of valences controlled by personal memory.

In conclusion, it is confirmed the existence of the function of the songs as an emotional container of past experiences. It is observed that the past emotional charge of the songs interferes in the association between valences (of the song and personal) as well as in the emotions that individuals claim to experience. However, such interference does not nullify the empirical relationship between them. The heterogeneity introduced by the past emotional charge of the songs intervenes by attenuating the relationship, as shown by

the reduction in the partial correlation coefficient. However, the relationship remains highly statistically significant, which supports the study of the emotional effects of the songs through representative samples. The expectation is that the memory effect acts by attenuating the relationship between songs and emotions, in those cases in which the songs are previously known and have been impregnated with an emotional charge.

\*\*\*\*

## I. INTRODUCCIÓN

La música como fenómeno de masas, en el sentido de su presencia cotidiana en las sociedades, ha alcanzado en la actualidad una relevancia muy elevada. La música, sin embargo, no es un elemento ornamental inocuo e inerte sino que por el contrario, su capacidad para crear estados emocionales o ambientes es bien conocido desde hace mucho tiempo. Es precisamente dicha potencialidad la que le convierte en un elemento necesario en los eventos religiosos, de exaltación nacional o cualquier otro que implique una fuerte carga emocional. La utilidad de la música para generar e inducir emociones es algo que parece fuera de toda duda, tal y como mostraría de forma empírica su empleo efectivo en actividades cotidianas.

La relación entre música y emociones ha sido tratada en mayor o menor grado desde finales del siglo XIX en la psicología empírica. No obstante, la mayoría de los estudios se habían concentrado en como los individuos perciben las emociones que la música intenta transmitir y no en las emociones experimentadas por los individuos (Gabrielsson, A., & Juslin, P. N. 2003). Esta segunda línea de investigación sobre cómo se generan las emociones en los individuos es, según Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (2001, 2010) relativamente reciente.

El estudio de la relación entre música y emociones se indaga desde múltiples disciplinas, teniendo como objetivo común explicar por qué la música tiene efectos emocionales. Sin embargo, de la revisión del estado del arte se observa como los enfoques disciplinares condicionan de forma sustantiva los diseños de investigación sesgando con ello el significado de los resultados obtenidos. Las limitaciones disciplinares hacen que muchas investigaciones

busquen explicaciones prescindiendo de los contextos de escucha o de los antecedentes personales de los individuos (Ferrer, R., Eerola, T., & Vuoskoski, J. K. 2013). En cierto sentido, es una situación de cita obligatoria, en la medida que los diseños experimentales (especialmente desde la psicología) basados en medir las reacciones de los individuos (sean escáneres cerebrales, autoinformes, mediciones fisiológicas, etc.) siempre afirman en el debate de resultados las limitaciones que proceden de la ausencia de control sobre el contexto social y sus condicionamientos sobre la reacción emocional. Estas limitaciones son características de las dos áreas disciplinares más activas en el estudio de la función emocionalmente pragmática de la música, la neuropsicología y la psicología cognitiva.

Existe en la actualidad una eclosión de estudios que desde la neurología aspira a explicar los procedimientos de activación de emociones o los efectos de la música sobre los individuos. Es una línea de investigación que recibe una elevada atención mediática pero que carece aún de integración suficiente. No la presenta en las preguntas de investigación ni en consecuencia en los resultados fragmentarios y parciales que va obteniendo. La dispersión de objetivos se aprecia en los intentos de sistematización meta analítica, en la que han trabajado varios autores con resultados desiguales desiguales (Peretz, I., & Zatorre, R. J., 2005; Marin, O. S., & Perry, D. W., 1999; Gaser, C., & Schlaug, G., 2003; Critcheley, M., & Henson, R. A., 1977; Koelsch, S., 2012).

Las críticas que recibe esta línea disciplinar de investigación se orientan a su exceso de reduccionismo, dado que en sus diseños de investigación conducen sus explicaciones exclusivamente al estudio del cerebro (Bickle, J., 2009). Asimismo, se ha detectado una interdependencia entre los hallazgos y las herramientas utilizadas, planteando la duda de hasta qué punto el

hallazgo es dependiente del método de investigación. Una dependencia elevada puede sugerir que lo observado es un constructo de la herramienta usada y no una realidad independiente de ella. En esto se incluyen las mismas condiciones de aplicación experimental, dado que algunos diseños emplean exposiciones musicales de media hora, mientras que otras realizan mediciones de exposición a estímulos de segundos.

En la segunda línea de mayor actividad disciplinar, los modelos psicológicos de las emociones, la música como inductora de emociones (Gilet, A. L., 2008) ha sido objeto de estudio empírico Sutherland, G., Newman, B., & Rachman, S. (1982), quienes iniciaron una línea de investigación experimental (*Mood Induction Procedures*) que ha sido continuada por múltiples (Salovey, P., & Mayer, J., 1990; Gerrards-Hesse, A., Spies, K., & Hesse, F. W., 1994; Niedenthal, P. M., & Setterlund, J. B. H. M. B., 1997; Rovira, D. P., Álvarez, J., & Torres, J. A. A., 1996; Västfjäll, D., 2002; Hernandez, S., Vander Wal, J. S., & Spring, B., 2003; Marzillier, S., & Davey, G., 2005; Bachorik, J. P. et al., 2009; Jallais, C., & Gilet, A. L., 2010; Nederlof, A. F., Muris, P., & Hovens, J. E., 2013).

Desde el enfoque psicológico se busca modelar los mecanismos psicológicos que vinculan las emociones con la música (Juslin, P. N., & Västfjäll, D., 2008). Así, el estudio de la música y las emociones está relacionado de forma directa con mecanismos psicológicos individuales, quienes producirían una reacción en las audiencias. Una relación entre música y emoción que no es exclusivamente unidireccional, como es por ejemplo su empleo publicitario (Santacreu, O., 2002) sino que es utilizada por los individuos como un regulador voluntario de estados emocionales (Alaminos, listas de Spotify). Los individuos no son simples objetos pasivos, sino que estos buscan y se exponen a contextos musicales que produzcan emociones (Juslin y Sloboda, 2010) en una disposición activa de búsqueda de gratificación.

Los esfuerzos más significativos en la investigación actual intentan integrar en un solo modelo los elementos neuronales, cognitivos y de contexto en un único modelo. Juslin, P. N. (2013) propone que la reacción emocional a la música corresponde con mecanismos psicológicos que activan determinados circuitos neuronales. Vincula con ello lo neurofisiológico con lo psicológico, buscando una evidencia empírica

observable en las reacciones emocionales. A dicha propuesta incorpora un intento de control de contexto al definir lo que denomina evento musical. Un evento musical se produce como resultado de la concurrencia entre tres elementos: música, oyente y situación en la que se realice la audición. Completa con ello su modelo, en el que cada evento musical pone en marcha un mecanismo psicológico que activa una configuración neuronal, y con ello una emoción.

Siguiendo a Barradas, G. (2017) los mecanismos psicológicos que asocian música y emociones seguirían un orden de complejidad evolutiva, desde más básicas a más complejas. La más elemental es *Brain stem* réflex con respuestas condicionadas simples a las características acústicas de la música, como sonoridad y velocidad (Sokolov, Y. N., 1963). Le sigue en complejidad el *Rhythmic entrainment*, en el que los ritmos biológicos corporales (respiración, latido del corazón, etc.) se ajustan con el ritmo musical (Clayton, M., Sager, R., & Will, U., 2005). El *Evaluative conditioning* propone que los estímulos musicales se asocian con emociones positivas o negativas, de modo que en el futuro la exposición a dicho estímulo musical condiciona la aparición de una sensación positiva o negativa (Blair, M. E., & Shimp, T. A., 1992; De Houwer, J., Thomas, S., & Baeyens, F., 2001). En cuarto nivel de complejidad se encuentra el *Contagion*. El mecanismo de contagio está relacionado con el 'mimetismo' interno con lo percibido en la expresión emocional de la música, especialmente en los elementos vocales que puedan estar presentes (Lundqvist, L. O., Carlsson, F., Hilmersson, P., & Juslin, P. N. 2009). Se activarían las neuronas espejo, vinculadas con los procesos de generación de empatía (Rizzolatti, G., & Craighero, L., 2004; Koelsch, S., Fritz, T., v. Cramon, D. Y., Müller, K., & Friederici, A. D., 2006).

En los siguientes niveles de complejidad los individuos adquieren la capacidad para controlar e intervenir en el proceso que vincula música y emoción. El mecanismo de *Visual Imagery* evoca en el oyente imágenes visuales de naturaleza emocional mientras escucha (Osborne, I. W., 1980). Las emociones que surgirían como consecuencia del funcionamiento de este mecanismo serían de carácter híbrido combinando tanto las experiencias musicales previas del oyente como las imágenes que el sonido evoca en él. El sexto mecanismo viene definido por la *Episodic memory*.

Un individuo puede recordar su pasado gracias a la música, al estar relacionada con recuerdos de los oyentes (Baumgartner, H., 1992). Cuando la música activa el recuerdo, atrae con él las emociones, siendo la más general es la de nostalgia (Janata, P., Tomic, S. T., & Rakowski, S. K., 2007; Juslin *et al.*, 2011), siendo frecuente en contextos cotidianos (Juslin *et al.*, (2011, 2018).

El mecanismo basado en la *Musical expectancy* propone que tanto la contradicción como la confirmación por parte del oyente del patrón musical que está escuchando genera efectos emocionales. Este mecanismo se apoya sobre el conocimiento y la familiaridad que tengan los oyentes sobre un estilo musical particular (Meyer, 1956). Próximo a dicho mecanismo se propone el de *Aesthetic judgment* donde la emoción es el resultado de una evaluación subjetiva del valor estético de la música, efectuada según los criterios y preferencias individuales (Juslin, P. N., 2013).

El de mayor complejidad es el mecanismo de *Cognitive appraisal*, en el que intervienen los planes vitales de los individuos y el modo en que la música puede intervenir en ellos gracias a las emociones que producen (Scherer, K. R., 1999). Este último mecanismo ha sido muy cuestionado por su dificultad para explicar la generación de emociones musicales (Ellsworth, P. C., 1994). Sin embargo, en la medida que la música ha ocupado cada vez más espacios de la vida cotidiana, vinculándose de forma estrecha con la noción de estilos de vida en el marco del capitalismo de consumo, la música y la posible generación de emociones vinculadas con la autoestima y autoimagen pueden jugar un papel muy importante (Alaminos-Fernández, A. E., 2014, 2016, 2018, 2019). En ese sentido, si bien el modelo de evaluación cognitiva presenta limitaciones, es interesante en la medida en que futuros desarrollos puedan vincular las emociones experimentadas en la vida cotidiana (como la autoestima mediante el consumo y los espacios de consumo) con experiencias musicales concretas.

La propuesta de niveles de complejidad según un proceso evolutivo obliga a una triangulación de diseños según el mecanismo psicológico considerado, de forma que algunos exigirán el muestreo de una variedad de situaciones (estudios de campo), mientras que otros mecanismos pueden ser estudiados en laboratorio (respuestas a inputs musicales).

Por último, una propuesta significativa en relación con los objetivos de esta investigación es la teoría de la *congruencia emocional* de Bower, G. H. (1981). Desde el punto de vista cognitivo, las informaciones que se reciben y que son congruentes con nuestro estado emocional, son más fáciles de aceptar y aprender. Desarrolla en ese sentido las teorías de Festinger sobre la disonancia cognitiva, si bien aplicada en este caso a la experiencia musical. Para Bower, G. H. los estados de ánimo están asociados con senderos neuronales específicos dentro del cerebro, de tal forma que la memoria, las imágenes o interpretaciones de conceptos se encuentran interrelacionadas entre sí formando una red semántica. Esta teoría mantiene influencia en el estudio de los efectos de las emociones, si bien varias investigaciones empíricas la rebaten al documentarse que recordar estados de ánimos incongruentes con la situación vivida (por ejemplo haber tenido un estado de ánimo positivo en una situación que se recuerda como negativa) pueden llegar a recordarse mejor que aquellos que en su momento eran congruentes, como es ser feliz en una situación feliz (Parrott, W. G., & Spackman, M. P., 2000). Esto sugiere que los efectos de la memoria sobre las emociones pueden también depender de la tarea específica que se esté realizando (Eich, E., & Macaulay, D., 2000).

En cualquier caso, parece evidente que las aproximaciones que se basan exclusivamente en la relación empírica establecida entre rasgos musicales y emociones percibidas requieren de un estudio más en profundidad respecto a los mecanismos psicológicos que pueden encontrarse en el establecimiento de dicha relación. Desde una aproximación científica, la conexión entre música y la generación de emociones requiere de diseños experimentales que controle las variables que conforman los mecanismos psicológicos existentes detrás de la relación (Juslin, P. N., & Sloboda, J. A., 2010) pero también de los factores contextuales que puedan mediar dicha relación observada. Es evidente que ciencias sociales como la sociología, la comunicación, la antropología pueden aportar mediante el control de contexto una visión más completa de la relación entre músicas y emoción. Son además varios los estudios e investigaciones que muestran que no es necesario que intervengan de forma explícita las capacidades reflexivas del individuo para experimentar y sentir las consecuencias de la música (Koelsch, S., Gunter, T. C., von Cramon, D. Y., Zysset, S., Lohmann, G.,

& Friederici, A. D. 2000) especialmente en contextos lúdicos o ambientes musicales (Alaminos-Fernández, A. F., 2014, 2017, 2018).

Es un elemento de consenso interdisciplinar que cuando los sonidos producen reacciones emocionales estas pueden ser muy diferentes entre diferentes individuos (Hargreaves, D. J., 1986; Ekman, P., & Friesen, W. V. 2003). Dicha variabilidad procede de varias fuentes que condicionan la atribución de un significado emocional. A grandes rasgos, de origen social (culturales y de contexto), como de las diferentes reacciones individuales al sonido (psicológicas o fisiológica). Dicha multivariabilidad hace que la investigación de la relación entre música y emociones deba considerar múltiples aspectos de carácter emocional, físico, comportamental, perceptual, cognitivo o existencial (Gabrielsson, A. 2001).

## 2. LOS ENFOQUES METODOLÓGICOS EN EL ESTUDIO DE LA MÚSICA Y LAS EMOCIONES

Desde su inicio, las investigaciones sobre música y emociones destacan por su multidisciplinariedad. A los estudios desde los enfoques neurofisiológicos Juslin P.N. and Sloboda J. A., 2010; Menon, V. y D.J. Levitin, 2005; Brown, S., Martinez, M. J., Hodges, D. A., Fox, P. T., & Parsons, L. M., 2004; Blood, A. y R.J. Zatorre, 2001) y los procesos psicológicos y cognitivos (Konečni, V. J., 2013) se unen otras disciplinas como la antropología o la sociología Santacreu, 2002; Hannon, E. E., & Trainor, L. J., 2007; Taylor, 2016; Alaminos-Fernández A. F., 2014, 2019).

Precisamente la participación de múltiples disciplinas y la diversidad de los elementos involucrados en la escucha tiene como consecuencia la existencia de diseños de investigación y estrategias muy diversas (Juslin, P. N., & Västfjäll, D., 2008; Huron, D., 2006; Juslin, P. N. *et al.* 2010; Juslin, P. N., & Sloboda, J. A., 2013) todos ellos enmarcados en las metodologías, diseños y técnicas habituales en la investigación científica. Para ello, se recurren tanto a diseños de campo como a otros basados en el control experimental en laboratorio. A pesar de las diferentes aproximaciones, con diseños que parten desde lo más “psicológico” hasta lo más “físico”, todos ellos se caracterizan por la dificultad de considerar e integrar la multitud de factores que median en la relación.

Así, son múltiples los diseños y enfoques que, desde las diferentes disciplinas, buscan estimar la prevalencia de las emociones musicales (frecuencia con que están presentes) y explorar de qué forma estas emociones se encuentran relacionadas con diferentes factores, como son entre otros los rasgos personales de la persona que escucha, las propiedades de la música o el contexto en que se produce la reproducción musical.

Evidentemente los objetivos condicionan el diseño de tal forma que, evidentemente, para los estudios de prevalencia de determinadas músicas y emociones en las poblaciones de interés la información debe analizarse utilizando muestras representativas de participantes y situaciones de audición (Juslin, P. N. *et al.*, 2008; Juslin, P. N., Liljeström, S., Västfjäll, D., & Lundqvist, L. O., 2010). A partir de un cuestionario completo es posible evaluar qué factores pueden actuar como variables independientes en las variaciones con respecto al estado de ánimo. Siendo un diseño bastante normalizado en lo que se refiere a otros objetos de estudio y otras disciplinas, en el caso de la investigación sobre la música y las emociones se aprecia una evidente carencia en lo que se refiere a la representatividad de los individuos que conforman la muestra los diferentes estudios.

Otro enfoque experimental para estudiar cómo la música influye en las emociones es de enfoque EMIC, consultando a los individuos sobre lo que experimentan tras diferentes exposiciones, habitualmente a fragmentos musicales. Estos son experimentos de audición de piezas musicales (Waterman, M., 1996) o muestreos sobre las experiencias de audición en diferentes contextos (Sloboda, J. A., O'Neill, S. A., & Ivaldi, A., 2001). A pesar de su mayor grado de control, los enfoques basados en *experimentos de laboratorio* no dejan de ofrecer el problema de generalización, en la medida que las condiciones experimentales están muy alejadas de lo que es la experiencia de la vida cotidiana (Plutchik, R., 1994).

El recurso a la observación presenta evidentes dificultades en lo que se refiere a la atribución de causalidades explicativas y establecimiento de inferencias (Visser, P. S., Krosnick, J. A., & Lavrakas, P. J. 2000) además de estar sus resultados influidos por la deseabilidad social. Más fiable para la realización de inferencias es el uso de *encuestas* (Alaminos, A. y Castejón, J.L., 2006; Francés, F. *et al.*, 2014). Una metodología

que cuando se trata de efectuar generalizaciones, puede ser el más adecuado si la estrategia de medición se basa en el autoinforme. La encuesta consiste en aplicar a una muestra representativa de la población un cuestionario estandarizado mediante el cual se aspira medir determinados rasgos existentes de la población. Una variedad de la realización de encuestas representativas es la denominada *The Experience Sampling Method* (ESM) (Conner Christensen, T. *et al.*, 2003) consistente en una medición continua, en un diseño equivalente al utilizado en las encuestas de uso del tiempo. En este diseño los entrevistados van produciendo autoinformes sobre su exposición musical cotidiana con una periodicidad determinada.

En la mayoría de los diseños, con la salvedad de aquellos de naturaleza neuropsicológica o los que recurren a mediciones de alteraciones fisiológicas (ritmo cardiaco, temperatura, etc.) tanto mediante encuestas como con entrevistas cualitativas (DeNora, T. 2000), los datos se recolectan empleando autoinformes en los que los individuos informan sobre su estado emocional. Es el procedimiento más utilizado en la investigación no neurológica, para indagar sobre los efectos emocionales de la música (Juslin, P. N., & Laukka, P. 2004; Sloboda, J. A. 1992; Wells, A., & Hakanen, E. A., 1991). Sin embargo, en la mayoría de ellos continúa existiendo el problema de representatividad muestral en la mayoría de los diseños revisados.

En ese sentido, asimismo, existe una evidente limitación en el empleo de mediciones basadas en el autoinforme. Mediante este sistema, los participantes solamente pueden informar de aquello que son conscientes de percibir, así como de aquello que desean compartir. Es evidente que sus respuestas pueden estar influenciadas por el efecto de la deseabilidad y otras exigencias sociales (Visser, P. S., Krosnick, J. A., & Lavrakas, P. J., 2000). Según esto los participantes pueden ser incapaces de tener acceso a las motivaciones y mecanismos que producen un comportamiento o emoción. Por este motivo, entre otros, las explicaciones de índole causal que se basan en la información obtenida mediante autoinformes deben de ser tratada con una cierta precaución.

Asimismo, otra debilidad metodológica que acostumbra a aparecer en este tipo de estudios está relacionada con las emociones o conceptos que se ofrecen a los individuos para ser evaluadas y que pueden

en determinados casos no ser coincidentes con aquellas que son significativas para ellos. Es evidente que una estrategia alternativa pasaría por administrar preguntas abiertas de tal forma que fuesen los individuos los que concretaran las emociones experimentadas. No obstante, esto produce evidentes problemas operativos en la medida que la definición tanto de la emoción como de los términos utilizados para referirse a ella dejarían de ser comparables entre individuos.

### 3. OBJETIVOS Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Con frecuencia la medición de las emociones mediante la exposición a *inputs* musicales recurre a fragmentos breves de música clásica o notas musicales sin asociación con experiencias previas de los oyentes. La lógica de dichos diseños es que los sujetos reciban de la forma más aséptica posible las notas musicales, precisamente para suprimir aquello que procede de sus experiencias personales. Sin embargo, resulta evidente que los individuos no escuchan las músicas en su vida cotidiana en dichas condiciones “experimentales”. La música envuelve las vivencias, acompaña a los individuos en sus actividades diarias, desde las más íntimas a las más rutinarias. En ese sentido, la música se impregna de las emociones que la rodean, consecuencia de las experiencias vividas. En la actualidad, a principios del siglo XXI, las ocasiones en las que estamos expuestos a la música son mucho más frecuentes a los de una audición pasiva, en un sillón, para disfrutar con ella. Por la calle, en el coche, de compras, en la radio la música nos envuelve como una parte más del entorno. Konecni, V. J. (1982) observa cómo la gente escucha música mientras trabaja, conversando, comiendo o incluso practicando sexo. Sin embargo, los criterios para elegir una música u otra según la actividad que se realiza están pendientes de respuesta. En cierto sentido, la música se ha convertido en parte de nuestros estilos de vida. Esto implica la necesidad de investigar en varios niveles, incluidos evidentemente a la sociedad en general.

En ese sentido, cabe una aproximación más natural y realista a la relación de inmersión musical en que se vive en las sociedades actuales. Esto implica varios objetivos, siendo el principal si la diversidad de las experiencias personales interfiere en la relación entre músicas y emociones. De interferir en dicha

relación importa determinar en qué sentido, e intentar estimar en que grado o intensidad lo hace. Para ello, planteamos un diseño en el que se controla mediante el conocimiento previo de las canciones, así como por su asociación con recuerdos específicos y si estos tienen una valencia emocional. Las canciones pueden transmitir emociones por sus propiedades acústicas (o las mismas letras), pero también pueden venir cargadas con ellas debido a su asociación con otras circunstancias. Dada la cotidianización de la música, es probable que las experiencias vitales de los individuos interfieran con las canciones y sus valencias emocionales.

Un elemento clave en la medición mediante autoinformes es el tiempo y la memoria de los individuos. Las emociones por las que se indaga dependen de la posición temporal del sujeto (Robinson, M. D., & Clore, G. L. 2002). Cuando los juicios emitidos por los individuos se refieren a sucesos que se han producido en un espacio temporal próximo, estos se basan en lo que se denomina *memoria episódica*. La información que se recoge basada en la memoria episódica acostumbra a ser bastante detallada en lo que se refiere al momento y lugar en que se desarrolló la acción. En ese sentido es especialmente importante la documentación del contexto.

El otro tipo de memoria significativa es la denominada como *memoria semántica*. El conocimiento que se apoya sobre la *memoria semántica* acostumbra a adoptar la forma de frecuencias siendo sensibles a una distorsión de carácter retrospectivo al encontrarse influenciada por las creencias del individuo. En ese sentido mientras que la memoria episódica se concentra en la evaluación de sucesos recientes, la memoria semántica enfoca el objeto de estudio preguntando sobre emociones con carácter general.

Esta investigación utiliza como variable de control la memoria semántica, ajustada al enfoque atemporal empleado. La experiencia con la canción puede remontarse años, por lo que las emociones consideradas deben ser de carácter general. Un aspecto importante en esta investigación es tomar en consideración el contexto social de los individuos dentro del diseño. La mayoría de las investigaciones estudian de forma aislada música y emociones sin controlar, en la medida de lo posible, la influencia de lo social. Para incorporar en la medida de lo posible el efecto del entorno social, se ha considerado si el control por el recuerdo emocional

modifica la estructura relacional entre valencia y las emociones de felicidad y tristeza. En ese sentido, el primer objetivo ha sido evaluar el efecto de lo social, operativizado en la variable recuerdo.

En primer lugar, se determina la existencia de recuerdos asociados a la canción, y en el caso de ser afirmativo, qué valencia poseen dichos recuerdos. Con ello, se considera la posibilidad de que las canciones tengan asociadas emociones que proceden del contexto de escucha original. Es decir, que las canciones hubiesen adquirido atributos emocionales desde una fuente externa a ellas. Posteriormente, estas posibles valencias emocionales procedentes del contexto son empleadas para controlar tanto las emociones presentes en las canciones como la relación que se establece entre las emociones percibidas en ellas y las provocadas en el oyente. Es decir, mediante el análisis de correlaciones parciales controlamos hasta qué punto la relación observable entre emociones percibidas en las canciones y emociones provocadas en el oyente puedan estar mediadas por las emociones experimentadas originalmente y procedentes del contexto (Alaminos, A. *et al.* 2015). Este control metodológico aspira a aislar el efecto de contexto en la posible relación emoción de la canción y emoción que provoca en el individuo que la escucha.

En todo caso es difícil desde el punto de vista práctico un diseño que considere tanto los elementos individuales como los mecanismos psicológicos, las propiedades de la música o los efectos de contexto de una forma integrada y controlada. Especialmente si consideramos que su interés más elevado se circunscribe a las vivencias en la vida cotidiana.

### 3.1. El diseño

El diseño considera la audición de un conjunto de canciones por un grupo de jóvenes. El método de recogida de información ha sido el de autoinforme, a una muestra de 100 individuos y 900 autoinformes. La muestra se encuentra equilibrada en relación con el género con 46% de hombres y un 54% de mujeres, con edades comprendidas entre los 19 y los 38 años, residentes en Castellón y Alicante.

La selección de las canciones para el estudio de asociación entre emociones percibidas y emociones sentidas responde a un diseño específico. Las canciones seleccionadas para la exposición responden a tres

Tabla 1. Canciones

Canción	Interprete	Género	Conocida (previsión)	Código canción	Código género	Idioma	Status
Amar pelos dois	Sobral	Pop portugués	No	1	1	Portugués	Control
Contando lunares	Don Patricio	Trap español	Sí	2	2	Castellano	Control
Azukita	Steve Aoki	Pop	Sí	3	1	Castellano	Control
Listen before I go	Billy Elish	Pop internacional	No	4	1	Inglés	Test
Uptownfun	Bruno Mars	Pop internacional	Sí	5	1	Inglés	Test
Andas en mi cabeza	Chino y Nacho	Reggeaton	Sí	6	3	Castellano	Test
Amorfoda	Bad Bunny	Reggeaton	Sí	7	3	Castellano	Test
Higway to hell	AC/DC	Rock	Sí	8	4	Inglés	Test
Wall of glass	Lian Gallagher	Rock	No	9	4	Inglés	Test

Fuente: Elaboración propia.

criterios: a) probabilidad de conocimiento previo, b) géneros musicales, c) idioma de la canción. El orden de las canciones produce una interdependencia, donde sus características se evalúan dependiendo de las ya escuchadas. Para evitar el efecto en la fase de testado se presentan tres canciones que actúan como control. Sus valores en valencia, según Spotify, las ubican en los extremos de valoración de forma que actúan como referencias a las demás canciones, que se encontrarían en un rango en dichos rasgos.

Tras la exposición a las canciones completas, se ha administrado un cuestionario en el que los sujetos informan sobre las emociones en dos sentidos. En primer lugar las emociones que transmiten las canciones y en segundo lugar las que despierta en ellos su audición. Para ello se ha diseñado un conjunto de escalamientos para ser administrados tras escuchar las canciones. A diferencias de otros experimentos donde, la exposición es a fragmentos, en esta ocasión se ha expuesto a los individuos a una exposición a la pieza musical completa. Como ya se ha comentado, asimismo, se han introducido variables de control para determinar en qué forma influye en la percepción de la canción las posibles experiencias previas con ella. Estas variables consideran el control de contexto mediante el conocimiento previo de la canción, si le gusta o no, si le trae recuerdos personales, que emociones que evoca el recuerdo, así como el género y edad del sujeto. La pregunta sobre los recuerdos que evocan las canciones es de diseño abierto, con respuesta espontánea por parte de los individuos. Posteriormente han sido codificados según sus contenidos (Penalva, C *et al.*, 2015).

Para ello, en primer lugar, se ha diferenciado entre las emociones apreciadas en las canciones por parte de los oyentes y aquellas emociones que afirman experimentar (en el caso que suceda) cuando escuchan la canción. En ambos supuestos se ha medido la dimensión de valencia, incorporando en el caso de la medición de estado del individuo dos emociones en particular: Tristeza y Alegría.

Especialmente relevante en este contexto es el concepto valencia. Este concepto fue introducido por K. Lewin en el contexto de su teoría de la motivación y donde la valencia positiva implicaba atracción y la negativa repulsión psicológica hacia algo o alguien. Ya en términos del estudio de las emociones la valencia identifica una dimensión que varía entre el placer en un extremo (valencia positiva) y displacer en el otro (valencia negativa), en referencia a un suceso, objeto o situación (Frijda, N. H. 1986). Su empleo en investigación empírica es muy frecuente, dado que en primer lugar expresa una dimensión muy fiable para el estudio de las emociones (con un gran consenso entre investigadores) y en segundo lugar es fácil de medir dado que los individuos se ubican con facilidad en la escala que indica el placer o displacer hacia algo. En general, se considera la valencia como una dimensión esencial en el estudio de las emociones y, en la medida que el concepto mismo de placer ha sido considerado como una posible emoción básica (Mowrer, O. 1960), su empleo es frecuente en el marco de las teorías sobre las emociones básicas (Ortony, A., & Turner, T. J. 1990).

#### 4. RESULTADOS

Como se ha comentado en la exposición del diseño de la investigación, en esta evaluación de la relación entre emociones y canciones se han incorporado variables destinadas a efectuar un control de contexto. Este control está ausente en la mayoría de los estudios revisados, en la medida que, aun reconociendo la importancia de los contextos de audición, no han incorporado dicha información a sus investigaciones. En términos de cotidianidad, una variable muy significativa es a) que la canción se conociera o no antes de escucharla y valorarla. Y en el caso de conocerla previamente, si b) esta le trae recuerdos de algún lugar, persona o situación. Por último, en el caso de traerle recuerdos, c) si estos son emocionalmente positivos, negativos o neutros.

Ya en la selección de las canciones se habían introducido controles sobre el conocimiento probable. Son tres las canciones cuyo conocimiento se preveía bajo: *Listen before I go*, *Amar pelos dois* y *Wall of glass*.

Tabla 2. Conocimiento de las canciones.

	Conoce		Total
	Sí	No	
Amar pelos dois	35,0%	65,0%	100%
Contando lunares	93,0%	7,0%	100%
Azukita	87,0%	13,0%	100%
Listen Before I go	16,0%	84,0%	100%
Uptownfunk	97,0%	3,0%	100%
Andas en mi cabeza	82,0%	18,0%	100%
Amorfoda	85,9%	14,1%	100%
Higway to hell	99,0%	1,0%	100%
Wall of glass	18,0%	82,0%	100%
<b>Total</b>	<b>68,1%</b>	<b>31,9%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Las canciones menos conocidas son las tres previstas en el diseño. *Amar pelos dois* es una canción desconocida para el 65% de los individuos. No conocían *Listen before I go* el 84% y *Wall of glass* también era desconocida para el 82%.

Todas las demás canciones son mayoritariamente conocidas. Algunas por ser muy famosas en el momento de efectuar el estudio, como es el caso de *Contando*

*lunares*, conocida por el 93% o por ser canciones clásicas emblemáticas: *Highway to Hell* es conocida prácticamente por el 100% de los individuos. *Azukita* es conocida por el 87%, *Uptownfunk* un 97%, *Andas en mi cabeza* el 82% y *Amorfoda* la conocen el 85,9%. Es importante considerar que una canción conocida tiene un pasado, posiblemente con referencias emocionales o preferencias musicales. No es lo mismo la exposición musical a una canción desconocida, donde la medición se efectúa en una primera experiencia, que aquellas otras que pertenecen a la memoria del individuo.

Del total de entrevistados un 54,1% afirma que conoce la canción y la canción le trae algún recuerdo, con el 64,9% que no la conocen o no asocian la canción con ninguna experiencia previa.

Tabla 3. Trae recuerdos sobre el total de las entrevistas.

	Le trae recuerdos			Total
	Sí	No	Sin respuesta o no conoce	
Amar pelos dois	22,2%	4,4%	73,3%	100%
Contando lunares	86,7%	11,1%	2,2%	100%
Azukita	91,1%	4,4%	4,4%	100%
Listen Before I go	6,7%	2,2%	91,1%	100%
Uptownfunk	76,1%	19,6%	4,3%	100%
Andas en mi cabeza	53,3%	20,0%	26,7%	100%
Amorfoda	70,5%	15,9%	13,6%	100%
Higway to hell	73,3%	15,6%	11,1%	100%
Wall of glass	6,7%	4,4%	88,9%	100%
<b>Total</b>	<b>54,1%</b>	<b>10,9%</b>	<b>35,1%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Para el total de la muestra de casos, un 54% de los individuos tiene algún recuerdo asociado con alguna de las canciones escuchadas. Un 10%, aun conociendo alguna de las canciones, estas no le traen ningún recuerdo. Es decir, no están asociadas con ninguna experiencia vital relevante que recuerde. El 35% responde a dos situaciones básicas. Por una parte los que no conocen alguna de las canciones por lo que es imposible que les traiga recuerdos en ese momento. También se encuentran en esta categoría los que, aun conociéndolas o trayéndoles recuerdos, prefieren no

hacerlo público, aun en condiciones de anonimato, entre otros motivos posiblemente por la presión de lo que se considera socialmente deseable.

A efectos de los objetivos de esta investigación, vamos a considerar aquellos que sí conocen la canción, y por lo tanto son susceptibles de asociar a ellas algún recuerdo. Así, de forma más específica si consideramos como base de referencia los individuos que sí conocen la canción, para un 83,3% sí le trae algún recuerdo y al 16,7% no. En la tabla siguiente se muestra concretamente que canciones trae más recuerdos a aquellos que la conocen.

**Tabla 4. La canción le trae recuerdos.**

(Base sí conocen la canción)

	Le trae recuerdos		Total
	Sí	No	
Amar pelos dois	83,3%	16,7%	100%
Contando lunares	88,6%	11,4%	100%
Azukita	95,3%	4,7%	100%
Listen Before I go	75,0%	25,0%	100%
Uptownfunk	79,5%	20,5%	100%
Andas en mi cabeza	72,7%	27,3%	100%
Amorfoda	81,6%	18,4%	100%
Higway to hell	82,5%	17,5%	100%
Wall of glass	60,0%	40,0%	100%
<b>Total</b>	<b>83,3%</b>	<b>16,7%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia.

Es fácil observar que el conocimiento previo de las canciones está asociado mayoritariamente con algún evento, suceso o experiencia en la vida de los individuos. La música se escucha en los entornos sociales cotidianos de forma que los más probable es que tarde o temprano se impregne de algún evento significativo. La canción *Amar pelos dois* asocia recuerdos para el 83,3%. Es una canción que ganó el festival de Eurovisión por lo que el evento y la canción tienden a estar relacionados en la memoria. Las demás canciones están asociadas a recuerdos en un porcentaje muy elevado, siendo la excepción una de las canciones menos conocida: *Wall of glass* con el 60%. Así, *Contando lunares* trae recuerdos al 88,6%, *Azukita* a un 95,3%, *Listen Before I go* al 75%, *Uptownfunk* un 79,5%, *Andas en mi cabeza* el 72,7%, *Amorfoda* al 81,6% y *Higway to*

*hell* a un 82,5%. En ese sentido, destaca la importante asociación entre canciones y vivencias personales o recuerdos de los individuos. Cabe afirmar, sea evocando un recuerdo u otro, que las canciones conocidas (al menos algunas de ellas) es bastante probable que se impregnen de algún recuerdo. No solamente en lo que se refiere al porcentaje, sino también a las situaciones o evocaciones personales. Estas son de lo más diversas si bien refieren en términos de frecuencias a contextos o experiencias diferenciadas.

**Tabla 5. Recuerdos evocados por las canciones.**

(respuesta múltiple)

Eventos lúdicos	38,6 %
Personas, relaciones o momentos	33,2 %
Lugares o actividades	22,6 %
Exposición a los medios	5,6 %
<b>Total</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia.

Los eventos lúdicos son los que en mayor medida aparecen asociados a las canciones. En dichos contextos ocupan un papel central muy visible y significativo. De este modo, a un 30% le recuerda alguna fiesta, el 3,8% un festival de música y ya de forma más fragmentada la discoteca, el carnaval, la graduación o bodas. Todos ellos eventos públicos en los que la fiesta y el baile son el actor central.

El recuerdo de personas del entorno próximo, como son familiares o parejas sentimentales, así como experiencias vividas con ellos son el segundo tipo de recuerdo más evocado por las canciones. Las personas más próximas en los entornos cotidianos de carácter lúdico son las más recordadas. Así, a un 18% las canciones escuchadas le recuerdan amigos o amigas. En dicha categoría se agrupan las parejas sentimentales, en la medida que un 7% afirma expresamente que le recuerda a un novio o novia. Al 6,9% de los sujetos le evocaban a familiares (madres, padres, hermanos) y al 1,8% un momento especial. La canción queda como registro de memoria de las emociones experimentadas en aquel momento de tal forma que, en el futuro, la canción recupera la memoria emocional.

La tercera gran categoría de recuerdo es la de lugares o actividades realizadas. Al 22,6% la canción le recuerda un lugar, una actividad o un momento

temporal colectivo. Las actividades son las que aparecen más asociadas a las evocaciones de la música con un 13% que recuerda una actividad (conducir, playa, trabajo, piscina...), un 7% un evento temporal (fallas, verano...) y el 2,6% un lugar (Irlanda, Mallorca, Zaragoza...). Por último, el papel de los medios de comunicación en la generación de recuerdos es el menor de todos. Un 5% asocia una canción con un recuerdo de una emisión de televisión; de ellos un 3% relacionado con eventos musicales (Eurovisión, Operación Triunfo o series de televisión) y el 2% a un anuncio comercial. En el conjunto de evocaciones que produce la música, y considerando las canciones utilizadas en el estudio, la publicidad adquiere un peso específico. Un 2% de recuerdo de un anuncio debido a la música es un porcentaje bastante significativo en una pregunta abierta y sin restricciones u orientaciones temáticas.

La música evoca desde programas televisivos a situaciones lúdicas de fiesta, grupos primarios de amigos o familiares, experiencias románticas o de rupturas. En ese sentido, puede apreciarse que los recuerdos tienen que ver con “momentos” vividos (lúdicos o tristes), personas especiales o medios de comunicación (incluida la publicidad). En todo caso, es especialmente significativa la valencia atribuida a dichas experiencias. Es decir, qué tipo de emociones asocian a las experiencias recordadas. Los recuerdos implican mucho más que imágenes, incorporando las sensaciones que han quedado en la memoria vinculadas con ellos.

Tal y como se puede observar en los totales de la tabla 6, para el 81,7% el recuerdo asocia una sensación positiva emocionalmente, para el 4% negativa y el 14,3% no asocia ninguna sensación o emoción al recuerdo. Esta distinción viene a señalar el hecho de que un oyente puede percibir una emoción como algo presente en una música sin que por ello tenga un efecto sobre su estado emocional. Es factible escuchar música sin sentir o experimentar emoción alguna que venga provocada por ella. Según las estimaciones provisionales de algunos autores (Juslin, P. N., & Laukka, P. 2004 Juslin, P. N., & Vastfjall, D. 2008) aproximadamente entre el 55% y el 65% de las experiencias de audición musical generan o producen emociones, dándose evidentes variabilidades individuales. Así, una canción puede percibirse como triste sin que ello despierte tristeza

en la persona que la escucha. Y viceversa, una canción puede contener elementos alegres y que son valorados en ese sentido por parte del oyente, y sin embargo despertar emociones nostálgicas debido al recuerdo.

Tabla 6. Valencia emocional de los recuerdos.

	Emocionalmente el recuerdo es...			Total
	Positivo	Negativo	Neutro	
Amar pelos dois	80,0%		20,0%	100%
Contando lunares	95,0%		5,0%	100%
Azukita	85,4%		14,6%	100%
Listen Before I go	50,0%	25,0%	25,0%	100%
Canción Uptownfunk	89,2%	2,7%	8,1%	100%
Andas en mi cabeza	84,0%		16,0%	100%
Amorfoda	41,9%	22,6%	35,5%	100%
Higway to hell	91,2%		8,8%	100%
Wall of glass	100,0%			100%
<b>Total</b>	<b>81,7%</b>	<b>4,0%</b>	<b>14,3%</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia.

La mayor parte de los recuerdos asociados a las canciones son de valencia positiva, lo que parece confirmar una tendencia a olvidar experiencias negativas y conservar las positivas. A efectos de la investigación que nos ocupa, la conclusión significativa es que las canciones conocidas asocian emociones que proceden del contexto original de escucha. Estas vivencias o recuerdos pueden incluir una valencia que puede incorporarse a los significados emocionales percibidos en la canción o incluso a las emociones que despierta en el individuo esa canción.

Por ejemplo, una canción que recuerde una ruptura no deseada con la pareja, independientemente de sus rasgos sonoros produce una valencia emocional de tristeza. Y viceversa, una situación divertida o iniciar una relación romántica puede provocar en el individuo una sensación de felicidad, aun cuando la canción en función a sus rasgos sonoros podría considerarse objetivamente como “triste”. Esto que en términos individuales introduce una variabilidad en las emociones tiende a atenuarse en términos agregados. En conjunto, el efecto de la variabilidad individual que

introduce el recuerdo no afecta a la percepción global de las valencias que contienen las canciones o provocan en los sujetos.

Tal y como se aprecia en la tabla 7, efectuado un análisis de varianza sobre las valencias percibidas por los oyentes en la canción según las valencias del recuerdo, se aprecia una diferencia significativa (que muestra asociación) entre las emociones que se afirma están presentes en las canciones y las emociones que evocan los recuerdos.

Las medias corresponden con las puntuaciones de valencia atribuidas al conjunto de las canciones por aquellos que las asocian a recuerdos específicos. Los signos positivos indican valores de valencia positiva, mientras que los negativos expresan valores de valencia negativa. La puntuación media de valencia para los que indican recordar emociones positivas es de .59, y es significativamente diferente de la valencia de emociones neutras (.33) y de las negativas (-1,6). Las tres medias son significativamente diferentes entre sí mostrando una asociación de valencia percibida en la canción y valencia de la emoción recordada.

**Tabla 7. Contraste de puntuaciones medias entre la valencia apreciada en las canciones y las emociones evocadas por recuerdos.**

Emocionalmente el recuerdo es...	Scheffé		
	Subconjunto para alfa = 0.05		
	1	2	3
Positivo	,5909277		
Neutro	,3384400		
Negativo	-1,6074497		
Sig.	1,000	1,000	1,000

Fuente: Elaboración propia.

La conclusión es que, si bien individualmente existe variación, en términos agregados existe una relación evidente entre las valencias de las emociones “recordadas” y las valencias atribuidas a la canción.

Esta relación entre valencia expresada por la canción y valencia del recuerdo se conserva para el caso de las emociones experimentadas por el oyente. De este modo, la valencia positiva o negativa del recuerdo se asocia con la emoción de “felicidad” o “tristeza” que provoca en el oyente. Esto puede apreciarse en la tabla

8 donde se efectúa el contraste de puntuaciones medias (escala de 1 “Felicidad” a 7 “Tristeza” pasando por 4 como posición “neutra”). Los recuerdos positivos asocian una puntuación media de 1,84 (felicidad) mientras que las negativas tienen una puntuación media de 6,11 (tristeza). Según el contraste Scheffé, las tres medias son significativamente diferentes entre sí, apareciendo ordenadas estadísticamente según la valencia del recuerdo.

**Tabla 8. Contraste de puntuaciones medias entre la emoción de “tristeza” o “felicidad” que despierta en los oyentes las canciones y las emociones evocadas por recuerdos.**

Emocionalmente el recuerdo es...	Scheffé		
	Subconjunto para alfa = 0.05		
	1	2	3
Positivo	1,8453		
Neutro	3,7813		
Negativo	6,1111		
Sig.	1,000	1,000	1,000

Fuente: Elaboración propia.

Esta asociación observada implica que el análisis de las valencias apreciadas en las canciones o las emociones que despiertan en los individuos deben ser controladas por las valencias del recuerdo para obtener una relación neta. La valencia de los recuerdos asociados a las canciones actúa como una variable condicional que modifica (reforzando o atenuando) la relación entre canciones y emociones (expresadas o sentidas).

En ese sentido, si las emociones a) apreciadas en las canciones o b) provocadas en los individuos responden realmente al efecto de las valencias procedentes del recuerdo, la correlación parcial entre emoción percibida y emoción sentida desaparecería al controlar por la valencia del recuerdo. En definitiva, la prueba a realizar es si al controlar la relación entre canción y emoción por las valencias del recuerdo desaparece la asociación entre ellas.

Con esa finalidad, comprobar que las relaciones observadas en las canciones y las emociones individuales no es espuria, las asociaciones han sido controladas estadísticamente por la valencia del recuerdo. Se calcula para ello la correlación parcial entre las valencias de

las emociones apreciadas en la canción y emociones sentidas, controlando por recuerdo. Es un control analítico sustantivo, dado que suprime estadísticamente las interferencias del recuerdo y contexto social en los análisis que se efectúen.

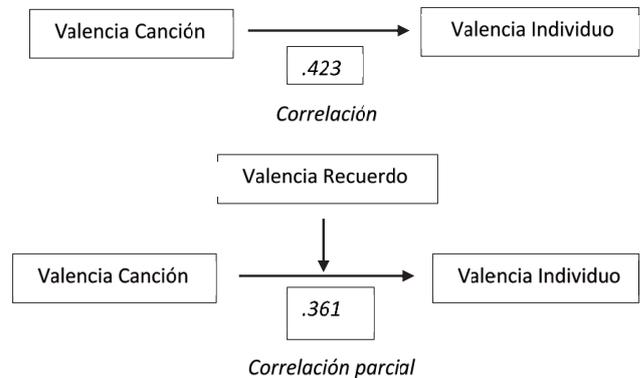
Vamos a efectuar el diseño de control para dos mediciones del estado emocional reportado por los individuos. En primer lugar, vamos a considerar la relación de valencia que se reconocen en las canciones y las que despiertan en los individuos. En segundo lugar, en que forma dichas valencias observadas en las canciones se asocian con dos emociones en concreto: felicidad y tristeza.

Las valencias de las canciones, en términos de positiva o negativa, han sido operativizadas en variables con un nivel de medición de intervalo, utilizando un formato gráfico tipo Cantril. Uno de los extremos etiquetado con valencia negativa y en el opuesto con valencia positiva. Para la primera de las relaciones entre valencias percibidas y experimentadas, considerando el control por el recuerdo, y estimamos la correlación parcial, se observa que esta permanece significativa, si bien algo más atenuada. La correlación entre valencia percibida y valencia experimentada es de .42; esta correlación se atenúa a un .36 al incorporar el control por la variabilidad individual que introduce el recuerdo personal. No obstante todas las correlaciones son significativas bilaterales al .000.

Esto significa que el patrón agregado es robusto a las variabilidades eventuales que pueden introducirse desde la experiencia personal. En todo caso, el efecto de la memoria afecta en el sentido de atenuar la relación objetiva entre las valencias que expresan las canciones y las valencias experimentadas por los individuos.

La conclusión es que los contenidos emocionales en las dimensiones de valencia apreciados en las canciones conservan una elevada asociación con las valencias producidas en los oyentes, independientemente de las que evocan los recuerdos. Las emociones evocadas tienen un efecto en el sentido de atenuar el grado de correlación, incorporando una diversidad de raíz personal. Sin embargo, en términos de agregado, existe una estructura que relaciona la percepción de los contenidos emocionales en las canciones con aquellos que despierta en los individuos.

Gráfico 1. Correlación parcial entre valencias (control por recuerdo)

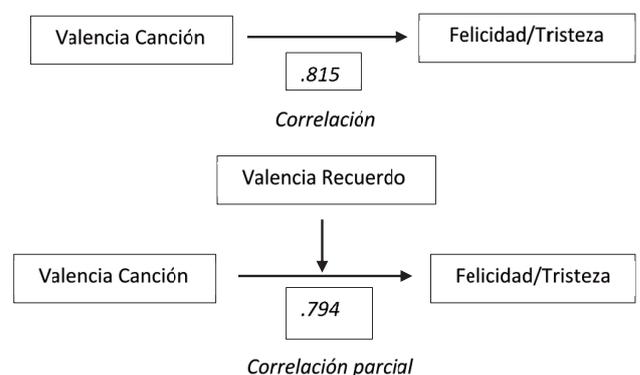


Fuente: Elaboración propia.

Seguidamente, se efectúa un análisis considerando el efecto de las valencias de las canciones sobre las emociones experimentadas por los individuos. Para ello se han operativizado dos emociones básicas, cuya medición se encuentra bien documentada en la investigación sobre música y emociones (Alaminos-Fernández, A. F. 2019). Las emociones son las de felicidad y tristeza. Estas emociones han sido operativizadas según el modelo dimensional de Russel, mediante variables con un nivel de medición de intervalo y formato gráfico.

El análisis de la asociación entre valencias percibida en las canciones y emociones experimentadas muestra que existe una relación positiva y significativa. Las valencias positivas se asocian con experiencias de felicidad, mientras que las valencias negativas con la emoción de tristeza.

Gráfico 2. Correlación parcial entre valencia y emociones (control por recuerdo)



Fuente: Elaboración propia.

La relación entre la valencia percibida en las canciones y emociones experimentadas es bastante más elevada que la observada entre valencias. En el caso de la relación entre valencia de la canción y emoción experimentada por el individuo la correlación es de .81. Cuando se realiza el control mediante la valencia de los recuerdos evocados, la asociación entre valencia de la canción y emociones experimentadas se reduce al .79. Una atenuación bastante menor que la experimentada para el caso de las valencias controladas por el recuerdo.

## 5. CONCLUSIONES

La música es un fenómeno social, que se encuentra presente en la vida cotidiana y que se impregna de las emociones presentes en las vivencias de los individuos. Los significados emocionales de la música trascienden las propiedades acústicas de las canciones. Por otra parte, los estudios de laboratorio y gran parte de los de base psicológica operan sobre un número limitado de individuos, sin representatividad social alguna. Los resultados son referidos a casos, dado que están ausentes los procedimientos estadísticos que permiten la generalización.

Un elemento importante en la música es su capacidad para evocar personas, situaciones, actividades. Estos recuerdos tienden a estar impregnados de valencias emocionales que son transportadas y almacenadas por las canciones. Conforman un código personal que vincula las emociones pasadas con el presente. Este efecto compromete, teóricamente, la fiabilidad y validez de las mediciones de asociación entre canciones y emociones. Es un factor especialmente significativo para el caso de aquellas canciones que, siendo conocidas previamente por los individuos, poseen una carga emocional adquirida por el contexto de su audición anterior. En ese sentido, los recuerdos de las canciones se ofrecen empíricamente como una estratigrafía emocional en la biografía de los individuos. Canciones recientes se vincularían con vivencias más recientes, mientras que canciones existentes desde hace mucho tiempo ofrecen una mayor oportunidad para establecer recuerdos emocionales de mayor antigüedad.

Los eventos lúdicos son los que en mayor medida aparecen asociados a las canciones. En dichos contextos ocupan un papel central muy visible y significativo siendo eventos públicos en los que la fiesta

y el baile son el actor central. El recuerdo de personas del entorno próximo, como son familiares o parejas sentimentales, así como experiencias vividas con ellos son el segundo tipo de recuerdo más evocado por las canciones. La canción queda como registro de memoria de las emociones experimentadas en aquel momento de tal forma que, en el futuro, la canción recupera la memoria emocional.

La tercera gran categoría de recuerdo es la de lugares o actividades realizadas mientras se escuchaba dicha música. Por último, el papel de los medios de comunicación en la generación de recuerdos es el que muestra menor huella emocional. En el conjunto de evocaciones emocionales que produce la música, y considerando las canciones utilizadas en el estudio, la publicidad adquiere un peso específico. Un 2% recuerda un anuncio debido a la música. Es un porcentaje bastante significativo en una pregunta abierta y sin restricciones u orientaciones temáticas.

Para la primera de las relaciones entre valencias percibidas y experimentadas, considerando el control por el recuerdo, se estima la correlación parcial, se observa que esta permanece significativa, si bien algo más atenuada, siendo todas las correlaciones significativas bilaterales al .000. Asimismo, la relación entre valencia percibida en las canciones y emociones experimentadas es bastante más elevada. Al igual que en el caso de las valencias, cuando se realiza el control mediante la valencia de los recuerdos evocados, la asociación se reduce, si bien en términos estadísticos, la valencia atribuida a la canción y las emociones que despierta en el individuo son elevadas en los dos casos (controlando y no controlando por las valencias del recuerdo).

En conclusión, se confirma la existencia de una función de las canciones como contenedor emocional de las vivencias pasadas. Se observa que la carga emocional pasada de las canciones interfieren en la asociación entre valencias (de la canción y personal) así como en las emociones que afirman experimentar los individuos. No obstante, dicha interferencia no anula la relación empírica entre ellas. La heterogeneidad que introduce la carga emocional pasada de las canciones intervienen atenuando la relación, tal y como muestra la reducción en el coeficiente de correlación parcial. Sin embargo, la relación permanece estadísticamente significativa, lo que avala el estudio de los efectos

emocionales de las canciones mediante muestras representativas. La expectativa es que el efecto de la memoria actúa atenuando la relación entre canciones y emociones, en aquellos casos en que las canciones son conocidas previamente y se han impregnado de una carga emocional.

La congruencia entre las cargas emocionales percibidas en las canciones y las experimentadas por los individuos es bidireccional. Es difícil sin más información atribuir si los contenidos emocionales de las canciones son un reflejo de las emociones que experimenta en los individuos o por el contrario, la música posee propiedades propias que despierta dichos sentimientos. En otras palabras, el orden causal que pueda estar presente en esta correlación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaminos, A. et al. (2015) *Análisis multivariante para las Ciencias Sociales I*. Cuenca (Ec): PYDLOS
- Alaminos, A. y Castejón, J.L. (2006) *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios de escalas de opinión*. Alcoy: Marfil
- Alaminos-Fernández, A. F y Alaminos-Fernández, P. (2020) Los conciertos solidarios y la movilización sociopolítica: límites y potencialidades en Encabo, E (2020) *Música y pantallas*. Cultura, sociedad, educación. Editorial Difácil.
- Alaminos-Fernández, A. F (2020). La caracterización musical transmedia de las identidades juveniles: el caso de la serie *Stranger Things*. *Fonseca, Journal of Communication*, (21), 19. <https://doi.org/10.14201/fjc20202187105>
- Alaminos-Fernández, A. F (2017). Obamas Tracklist: *Proyectando Una Imagen Pública A Través De La Música*. *Comunicación Política y Redes Sociales en Chaves-Montero, A. (2017) Comunicación Política y Redes Sociales*, Egregius. 137-155. <http://hdl.handle.net/10045/110995>
- Alaminos-Fernández, A. F (2014). *La música como lenguaje de las emociones. Un análisis empírico de su capacidad performativa*. Trabajo de Final de Grado. Universidad de Alicante. <https://doi.org/10.14198/OBETS2014.9.1.01>
- Alaminos-Fernández, A. F (2016). *Música y sociedad*. Librería Compás. <http://hdl.handle.net/10045/68689>
- Alaminos-Fernández, A. F (2019) *La realidad aumentada. Música y comunicación en la sociedad de consumo*. Universidad de Alicante: Tesis doctoral
- Alaminos-Fernández, A. F, & Alaminos, P. (2018). Los géneros de la música de género en “streaming”: Un estudio sobre identidad sexual y subcultura musical en Tur-Viñes, V.; García-Medina, I.; Hidalgo-Marí, T. (2018) *Creative Industries Global Conference. Libro de actas*. Alicante: Universidad de Alicante, 2018. (Colección Mundo Digital de Revista Mediterránea de Comunicación; 12) ISBN 978-84-617-9387-7, 261-273 [http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM/2017/12\\_cmd](http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM/2017/12_cmd)
- Bachorik, J. P., Bangert, M., Loui, P., Larke, K., Berger, J., Rowe, R., & Schlaug, G. (2009). Emotion in motion: Investigating the time-course of emotional judgments of musical stimuli. *Music Perception*, 26(4), 355-364. <https://doi.org/10.1525/mp.2009.26.4.355>
- Barradas, G. (2017). *A Cross-Cultural Approach to Psychological Mechanisms Underlying Emotional Reactions to Music* (Doctoral dissertation, Acta Universitatis Upsaliensis).
- Baumgartner, H. (1992). *Remembrance of things past: Music, autobiographical memory, and emotion*. ACR North American Advances.
- Bickle, J. (Ed.). (2009). *The Oxford handbook of philosophy and neuroscience*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195304787.001.0001>
- Blair, M. E., & Shimp, T. A. (1992). Consequences of an unpleasant experience with music: A second-order negative conditioning perspective. *Journal of Advertising*, 21(1), 35-43. <https://doi.org/10.1080/00913367.1992.10673358>
- Blood, A. J., & Zatorre, R. J. (2001). Intensely pleasurable responses to music correlate with activity in brain regions implicated in reward and emotion. *Proceedings of the national academy of sciences*, 98(20), 11818-11823. <https://doi.org/10.1073/pnas.191355898>
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American psychologist*, 36(2), 129. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129>
- Brown, S., Martinez, M. J., Hodges, D. A., Fox, P. T., & Parsons, L. M. (2004). The song system of the human brain. *Cognitive Brain Research*, 20(3), 363-375. <https://doi.org/10.1016/j.cogbrainres.2004.03.016>
- Clayton, M., Sager, R., & Will, U. (2005). In time with the music: the concept of entrainment and its significance for ethnomusicology. In *European meetings in ethnomusicology*. (Vol. 11, pp. 1-82). Romanian Society for Ethnomusicology.
- Conner Christensen, T., Barrett, L., Bliss-Moreau, E., Lebo, K., & Kaschub, C. (2003). A practical guide to experience-sampling procedures. *Journal of Happiness Studies*, 4, 53-78. <https://doi.org/10.1023/A:1023609306024>
- Critcheley, M., & Henson, R. A. (1977). *Music and the Brain: Studies in Neurology of Music*. William Heinemann.
- De Houwer, J., Thomas, S., & Baeyens, F. (2001). Association learning of likes and dislikes: A review of 25 years of research on human evaluative conditioning. *Psychological bulletin*, 127(6), 853. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.6.853>
- DeNora, T. (2000). *Music in everyday life*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489433>
- Eich, E., & Macaulay, D. (2000). Fundamental factors in mood-dependent memory. Feeling and thinking: *The role of affect in social cognition*, 109-130.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (2003). *Unmasking the face: A guide to recognizing emotions from facial clues*. Ishk.
- Ellsworth, P. C. (1994). William James and emotion: is a century of fame worth a century of misunderstanding?. *Psychological review*, 101(2), 222. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.2.222>
- Ferrer, R., Eerola, T., & Vuoskoski, J. K. (2013). Enhancing genre-based measures of music preference by user-

- defined liking and social tags. *Psychology of Music*, 41(4), 499-518. <https://doi.org/10.1177/0305735612440611>
- Francés, F. et al. (2014) *El proceso de medición de la realidad social: La investigación a través de encuestas*. Cuenca (Ec): PYDLOS
- Frijda, N. H. (1987). Emotion, cognitive structure, and action tendency. *Cognition and emotion*, 1(2), 115-143. <https://doi.org/10.1080/02699938708408043>
- Gabrielsson, A. (2001). Emotion perceived and emotion felt: Same or different? *Musicae scientiae*, 5(1\_suppl), 123-147. <https://doi.org/10.1177/102986490200505105>
- Gabrielsson, A., & Juslin, P. N. (2003). *Emotional expression in music*. Oxford University Press.
- Gaser, C., & Schlaug, G. (2003). Brain structures differ between musicians and non-musicians. *Journal of Neuroscience*, 23(27), 9240-9245. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.23-27-09240.2003>
- Gerrards-Hesse, A., Spies, K., & Hesse, F. W. (1994). Experimental inductions of emotional states and their effectiveness: A review. *British journal of psychology*, 85(1), 55-78. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1994.tb02508.x>
- Gilet, A. L. (2008). Procédures d'induction d'humeurs en laboratoire: une revue critique [Mood induction procedures: A critical review]. *L'encéphale*, 34, 233-239. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2006.08.003>
- Hannon, E. E., & Trainor, L. J. (2007). Music acquisition: effects of enculturation and formal training on development. *Trends in cognitive sciences*, 11(11), 466-472. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.08.008>
- Hargreaves, D. J. (1986). *The developmental psychology of music*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511521225>
- Hernandez, S., Vander Wal, J. S., & Spring, B. (2003). A negative mood induction procedure with efficacy across repeated administrations in women. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 25(1), 49-55. <https://doi.org/10.1023/A:1022252020196>
- Huron, D. (2008). *Sweet anticipation: Music and the psychology of expectation*. MIT press.
- Jallais, C., & Gilet, A. L. (2010). Inducing changes in arousal and valence: Comparison of two mood induction procedures. *Behavior research methods*, 42(1), 318-325. <https://doi.org/10.3758/BRM.42.1.318>
- Janata, P., Tomic, S. T., & Rakowski, S. K. (2007). Characterisation of music-evoked autobiographical memories. *Memory*, 15(8), 845-860. <https://doi.org/10.1080/09658210701734593>
- Juslin, P. N. (2013). From everyday emotions to aesthetic emotions: Towards a unified theory of musical emotions. *Physics of life reviews*, 10(3), 235-266. <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2013.05.008>
- Juslin, P. N., & Laukka, P. (2004). Expression, perception, and induction of musical emotions: A review and a questionnaire study of everyday listening. *Journal of new music research*, 33(3), 217-238. <https://doi.org/10.1080/0929821042000317813>
- Juslin, P. N., & Sloboda, J. (Eds.). (2011). *Handbook of music and emotion: Theory, research, applications*. Oxford University Press.
- Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (2001). *Music and emotion: Theory and research*. Oxford University Press.
- Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (2010). *The past, present, and future of music and emotion research*. Oxford University Press.
- Juslin, P. N., & Västfjäll, D. (2008). Emotional responses to music: The need to consider underlying mechanisms. *Behavioral and brain sciences*, 31(5), 559. <https://doi.org/10.1017/S0140525X08005293>
- Juslin, P. N., Liljeström, S., Västfjäll, D., & Lundqvist, L. O. (2010). *How does music evoke emotions? Exploring the underlying mechanisms*. Oxford University Press.
- Koelsch, S. (2012). *Brain and music*. John Wiley & Sons.
- Koelsch, S., Fritz, T., v. Cramon, D. Y., Müller, K., & Friederici, A. D. (2006). Investigating emotion with music: an fMRI study. *Human brain mapping*, 27(3), 239-250. <https://doi.org/10.1002/hbm.20180>
- Koelsch, S., Gunter, T. C., von Cramon, D. Y., Zysset, S., Lohmann, G., & Friederici, A. D. (2002). Bach speaks: A cortical "language-network" serves the processing of music. *Neuroimage*, 17(2), 956-966. <https://doi.org/10.1006/nimg.2002.1154>
- Konečni, V. J. (1982). *Social interaction and musical preference*. in D. Deutsch (Ed.), *The psychology of music*. New York: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-213562-0.50021-8>
- Konečni, V. J. (2013). Music, affect, method, data: Reflections on the Carroll versus Kivy debate. *The American journal of psychology*, 126(2), 179-195. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.126.2.0179>
- Lundqvist, L. O., Carlsson, F., Hilmersson, P., & Juslin, P. N. (2009). Emotional responses to music: Experience, expression, and physiology. *Psychology of music*, 37(1), 61-90. <https://doi.org/10.1177/0305735607086048>
- Marin, O. S., & Perry, D. W. (1999). *Neurological aspects of music perception and performance*. In *The psychology of music*. 653-724. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012213564-4/50018-4>
- Marzillier, S., & Davey, G. (2005). Anxiety and disgust: Evidence for a unidirectional relationship. *Cognition & Emotion*, 19(5), 729-750. <https://doi.org/10.1080/02699930441000436>
- Menon, V., & Levitin, D. J. (2005). The rewards of music listening: response and physiological connectivity of the mesolimbic system. *Neuroimage*, 28(1), 175-184. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.05.053>
- Mowrer, O. (1960). *Learning theory and behavior*. Oxford Press <https://doi.org/10.1037/10802-000>
- Nederlof, A. F., Muris, P., & Hovens, J. E. (2013). The epidemiology of violent behavior in patients with a psychotic disorder: A systematic review of studies since 1980. *Aggression and violent behavior*, 18(1), 183-189. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.11.018>
- Niedenthal, P. M., & Setterlund, J. B. H. M. B. (1997). Being happy and seeing "happy": Emotional state mediates

- visual word recognition. *Cognition & Emotion*, 11(4), 403-432. <https://doi.org/10.1080/026999397379863>
- Ortony, A., & Turner, T. J. (1990). What's basic about basic emotions?. *Psychological review*, 97(3), 315. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.97.3.315>
- Osborne, I. W. (1980) The mapping of thoughts, emotions, sensations and images as responses to music. *Journal of Mental Imagery*, 5 133-136.
- Parrott, W. G., & Spackman, M. P. (2000). Emotion and memory. *Handbook of emotions*, 2, 476-490.
- Penalva, C. et al. (2015) *La investigación cualitativa: técnicas de investigación y análisis con Atlas. Ti*. Cuenca (Ec): PYDLOS
- Peretz, I., & Zatorre, R. J. (2005). Brain organization for music processing. *Annu. Rev. Psychol.*, 56, 89-114. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070225>
- Plutchik, R. (1994). *The psychology and biology of emotion*. HarperCollins College Publishers.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annu. Rev. Neurosci.*, 27, 169-192. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230>
- Robinson, M. D., & Clore, G. L. (2002). Belief and feeling: evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological bulletin*, 128(6), 934. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.6.934>
- Rovira, D. P., Álvarez, J., & Torres, J. A. A. (1996). Art, emotion and cognition: Vygotskian and current approaches to musical induction and changes in mood, and cognitive complexization. *Psicothema*, 8(1), 107-118.
- Sakka, L. S., & Juslin, P. N. (2018). Emotion regulation with music in depressed and non-depressed individuals: Goals, strategies, and mechanisms. *Music & Science*, 1, <https://doi.org/10.1177/2059204318755023>
- Salovey, P., & Mayer, J. (1990). Inteligencia emocional. *Imaginación, conocimiento y personalidad*, 9(3), 185-211.
- Santacreu, O. (2002). *La música en la publicidad* (Doctoral dissertation, Universitat d'Alacant-Universidad de Alicante).
- Scherer, K. R. (1999). *Appraisal theory*. Chichester, UK
- Sloboda, J. A. (1992). *Empirical studies of emotional response to music*. Oxford Scholarship Online.
- Sloboda, J. A., O'Neill, S. A., & Ivaldi, A. (2001). Functions of music in everyday life: An exploratory study using the Experience Sampling Method. *Musicae scientiae*, 5(1), 9-32. <https://doi.org/10.1177/102986490100500102>
- Sokolov, Y. N. (1963). *Perception and the conditioned reflex*. New York: Macmillan.
- Sutherland, G., Newman, B., & Rachman, S. (1982). Experimental investigations of the relations between mood and intrusive unwanted cognitions. *British Journal of Medical Psychology*, 55(2), 127-138. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1982.tb01491.x>
- Västfjäll, D. (2002). Influences of current mood and noise sensitivity on judgments of noise annoyance. *The Journal of psychology*, 136(4), 357-370. <https://doi.org/10.1080/00223980209604163>
- Visser, P. S., Krosnick, J. A., & Lavrakas, P. J. (2000). *Survey research*. Cambridge University Press
- Waterman, M. (1996). Emotional responses to music: Implicit and explicit effects in listeners and performers. *Psychology of music*, 24(1), 53-67. <https://doi.org/10.1177/0305735696241006>
- Wells, A., & Hakanen, E. A. (1991). The emotional use of popular music by adolescents. *Journalism quarterly*, 68(3), 445-454. <https://doi.org/10.1177/107769909106800315>

## NOTA BIBLIOGRÁFICA

### ANTONIO FRANCISCO ALAMINOS-FERNÁNDEZ

Investigador en la Universidad Jaume I de Castellón. Doctor en el programa de Empresa, Economía y Sociedad (Universidad de Alicante), Graduado en Publicidad y RRPP (Universidad de Alicante), Bachelor en Circumpolar Studies (University of Nordland), Máster Internacional en Paz, Conflicto y Desarrollo (Universitat Jaume I), Master of Arts with a Major in Communication for Development (Malmö Universitet, Sweden). Especialista en la investigación de la música y sus efectos: Emociones, valores e identidades. Áreas: Música y movimientos sociales, diplomacia de las celebridades, estereotipos, publicidad y música ambiental.