

**Título** La necesidad de la transdisciplina en estudios sobre focos de atención en arte

---

**Tipo de Producto** Ponencia (texto completo)

---

**Autores** Frega, Ana Lucía & Murata, Cecilia

---

XIV Semana de la Música y la Musicología. Jornadas Interdisciplinarias de Investigación. "Cognición Musical. Estudios interdisciplinarios en música, mente y cerebro" Buenos Aires Argentina

### **Código del Proyecto y Título del Proyecto**

---

P17S02 - Experiencia estética correlacionada con focos de atención medidos por el CRDI

---

### **Responsable del Proyecto**

---

Frega, Ana Lucía

---

### **Línea**

---

Educación

---

### **Área Temática**

---

Líneas Transversales

---

### **Fecha**

---

Noviembre 2017

---

**INSOD**

Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas  
Proyectuales

FUNDACIÓN  
**UADE**

XIV Semana de la Música y la Musicología. Jornadas Interdisciplinarias de Investigación  
Cognición Musical. Estudios interdisciplinarios en música, mente y cerebro

**Título: La necesidad de la transdisciplina en estudios sobre focos de atención en arte.**

Autores:

FREGA, Ana Lucía & MURATA, Cecilia

Filiación institucional:

Fundación UADE – Universidad Argentina de la Empresa

[afrega@uade.edu.ar](mailto:afrega@uade.edu.ar)

[cmurata@uade.edu.ar](mailto:cmurata@uade.edu.ar)

Eje Temático: Conceptualización musical e investigación científica

Ensayo

Resumen

En este ensayo se busca reflexionar y enriquecer las reflexiones acerca del posible diálogo transdisciplinario en el estudio de los focos de atención en arte. Los modelos y métodos empíricos de estudio sobre experiencia estética y focos de atención tienen como referentes las propuestas y planteos de Madsen y Geringer. Los antecedentes empíricos sobre el estudio de focos de atención en el ámbito de la música tienen una historia larga y fructífera, la que incluye estudios transculturales sobre experiencia estética y focos de atención, tanto con piezas clásicas como contemporáneas. Desde la perspectiva de la psicología cognitiva, los procesos atencionales son estudiados de maneras diversas, con énfasis en la atención sobre aspectos visuales, las posibles vinculaciones entre los focos de atención en música con acento en los estímulos auditivos permiten expandir la indagación sobre experiencia estética estableciendo la necesidad de la transdisciplina en las investigaciones en arte. Se proponen así interrogantes acerca de las posibilidades de expansión y construcción transdisciplinar de conocimiento en experiencia estética y focos de atención en las investigaciones sobre arte.

Abstract

This essay seeks to reflect and enrich the reflections on the possible transdisciplinary dialogue in the study of focus of attention in art. Madsen and Geringer, as referents of this field, have established the models and empirical methods of study on aesthetic experience and focus of attention. The empirical background on the study of focus of attention on music has a long and fruitful history, which includes transcultural studies on aesthetic experience with classical and contemporary pieces. From the cognitive psychology point of view, attentional processes are studied in different ways, with emphasis on attention to visual aspects, therefore, the possible links between the focus of attention in music with an emphasis on auditory stimuli allow expanding the inquiry about aesthetic experience by

establishing the need for transdiscipline in art research. Thus, questions are raised about the possibilities of expansion and transdisciplinary construction of knowledge in aesthetic experience and focus of attention in art research.

Palabras clave: experiencia estética – focos de atención – arte – transdisciplina

Key words: aesthetic experience – focus of attention – art – transdiscipline

### **Objetivos de la comunicación:**

En esta presentación se busca reflexionar y enriquecer las reflexiones acerca del posible diálogo transdisciplinario en el estudio de los focos de atención en arte. Se puntualizan los antecedentes empíricos sobre el estudio de focos de atención en el ámbito de la música. Se plantean las vinculaciones con la perspectiva psicológica sobre los procesos atencionales. Se proponen interrogantes acerca de las posibilidades de expansión y construcción transdisciplinar de conocimiento en experiencia estética y focos de atención en las investigaciones sobre arte.

### **Desarrollo:**

Los modelos y métodos empíricos de estudio sobre experiencia estética y focos de atención tienen como referentes las propuestas y planteos de Madsen y Geringer. Sus investigaciones establecen la posibilidad concreta y tangible de capturar y medir la experiencia estética. Esta experiencia, considerada desde su responsividad estética involucra tanto la emoción como el intelecto; “un compuesto emocional e intelectual en la respuesta a la música que puede ser reforzado y modificado a través del tiempo, pero siempre definido como bueno” (Madsen, Brittin & Capperella-Sheldon, 1993, p. 58).

El modelo de escucha significativa propuesta por Madsen y Geringer (2000) propone la interrelación entre diferentes niveles de percepción discriminatoria, la capacidad de focalizar la atención, y la involucración emocional con el contenido de la música que está siendo escuchada. En este sentido, el modelo se basa en que mejorar la experiencia y vivencia estética permite articular tanto la capacidad de discriminación de lo que se escucha, y al mismo tiempo las capacidades auditivas sobre eventos musicales que son capaces de emocionarnos. Madsen, Brittin y Capperella-Sheldon (1993), citando a Langer, puntualizan que el oyente pone en juego su imaginación al momento de la experiencia auditiva; la combinación subjetiva de la imaginación y el estímulo sonoro genera breves asociaciones emocionales que llevan al insight pleno de sentido y emoción. Tal como se establece en el modelo de escucha significativa, estos distintos elementos han planteado desafíos metodológicos que incluyen la medición propia de la experiencia estética. Diferentes estudios han aplicado desde diferentes perspectivas que incluyen el análisis de contenido y respuestas emocionales a elementos estructurales de análisis musical (Birkoff, 1933, en Madsen, Brittin & Capperella-Sheldon, 1993; Goldstein, 1980), así como la experiencia de tensión musical (Madsen & Fredrickson, 1993). Las primeras herramientas de medición han incluido autoinformes, escalas de puntuación, listas de chequeo,

cuestionarios y diferenciales semánticos; pero siempre luego que la experiencia ha sucedido (Madsen & Geringer, 2008).

El desafío de la medición precisa se vio recompensado con el uso de la Interfaz Digital de Respuesta Continua (CRDI, son sus siglas por su designación en inglés: Continuous Response Digital Interface). Este dispositivo permite objetivar las valoraciones subjetivas experimentadas durante una experiencia con estímulos de arte.

Este dispositivo consta de un dial conectado a una interfaz, o microcomputadora que convierte una señal analógica en digital. El dial está conectado a un potenciómetro y permite moverse en un continuum de 0 a 256 grados, que va desde el extremo “negativo” a la izquierda y el extremo “positivo” a la derecha. La interfaz es capaz de capturar y convertir simultáneamente las señales de ocho diales (Madsen, Brittin & Capperella-Sheldon, 1993).

Desde sus inicios, el uso del CRDI permitió capturar cambios sutiles pero tangibles en diversas investigaciones: desde evaluaciones de enseñanzas, preferencias musicales, desempeño de orquestas y bandas y distintos aspectos musicales (afinación, capacidad de ensamble). Asimismo, se ha utilizado para medir juicios perceptivos sobre calidad artística, cambios de tempo, rubato, volumen, tensión musical. Su aplicación abarcó distintos tipos de participantes, grupos y requerimientos de tarea (Schmidt, 1996).

Tal como describen Madsen, Geringer y Fredrickson (1997), se pueden distinguir dos líneas de investigación que usan la técnica de escuchar una pieza de música y la manipulación del CRDI. La primera línea es más cuantitativa y destaca el papel de los focos de atención sobre elementos musicales salientes. La segunda línea es más cualitativa y se refiere a lo que músicos y no músicos consideran respuesta estética. Luego, otra investigación de Madsen (1997) combinó ambas líneas, proponiendo el estudio combinado de focos de atención y experiencia estética.

Particularmente en lo que se refiere a experiencia estética, los resultados de diversas investigaciones confirman la vivencia de tal experiencia para los estímulos utilizados, aunque cabe destacar que, aunque elusiva, es relevante desde la percepción subjetiva de los participantes (Frega, 2000-2001; Madsen, & Geringer, 2000; Madsen, & Napoles, 2006; Madsen, 1997; Madsen, Brittin, & Capperella-Sheldon, 1993; Madsen, Byrnes, Capperella-Sheldon, & Brittin, 1993). Dichos estudios subrayan el carácter subjetivo, así como la riqueza de su densidad experiencial, incluyendo emociones, afectos, sentimientos, recuerdos. Los mismos perfiles y curvas de respuesta estética se encontraron, consistentemente, en estudios transculturales (Frega, 2000-2001).

En los perfiles de experiencia estética se demuestra empíricamente una experiencia que músicos y no músicos identifican como experiencia estética; asimismo, que el movimiento del dial se corresponde con dicha experiencia estética (Brittin & Sheldon, 1995; Geringer & Madsen, 1995; Madsen, 1997; Madsen & Geringer, 2000; Madsen, Brittin & Capperella-Sheldon, 1993; Madsen, Geringer & Fredrickson, 1997).

Se han registrado picos de experiencias estéticas que indican focos de atención altamente concentrada que se corresponden con las investigaciones de Goldstein (1980). Además, las

personas parecen tener el mismo tipo de respuesta estética en momentos similares durante la escucha significativa. Estos resultados son consistentes con las tomas retest, lo cual confirma la confiabilidad del CRDI en obtener un registro empírico objetivable de respuesta estética.

Por otro lado, pero intrínsecamente relacionado, los focos de atención en música ponen el acento en la capacidad de percepción discriminatoria, que, a su vez, permite mantener a los participantes en tarea, en la tarea de escuchar música de modo significativo. Además, la escucha significativa con los focos de atención genera, según Madsen y Geringer (2000), el apego emocional dentro del paradigma del tiempo compartido en la experiencia estética.

Los estudios de focos de atención en música han abarcado atributos específicos como el timbre, ritmo, dinámica, melodía, o la totalidad de la experiencia musical. Se han encontrado diferencias en la percepción de los focos de atención en músicos como no músicos, entre coreutas y no coreutas (Davis, 2003; Geringer & Madsen, 1995). Se han estudiado los focos de atención en música asociados a distintas expresiones, estilos y géneros musicales. En todos estos estudios, tanto los focos de atención como la experiencia estética están entrelazados, pero son distinguibles entre sí (Geringer & Madsen, 1995; Madsen, 1997; Madsen & Fredrickson, 1993; Madsen, Geringer & Fredrickson, 1997).

Tal como señalan Madsen y Geringer (2000) cuando una tarea requiere que se preste atención a la música, esta atención involucra emocionalmente al oyente. Pero si la música compite con otra tarea prioritaria, la música se desvanece de la consciencia del sujeto, a fin de atender a una tarea principal (Madsen & Wolfe, 1979, en Madsen & Geringer, 2000).

Tanto la atención individual como colectiva frente a los focos de atención en música tienen impacto en la experiencia estética, tal como plantea Rinder (2012). Cochrane (2009) coincide, destacando que las experiencias con la música están socialmente orientadas, y, de este modo, la atención conjunta conformaría la apreciación de la música, y consecuentemente, la experiencia estética. Estas afirmaciones ponen de relieve la necesidad de considerar los contextos en los cuales se evalúa la experiencia estética. Así, tal como señalan Briber, Nadal, Leder y Rosenberg (2014), es el contexto el que modula la relación entre la experiencia con el arte y el tiempo que se le dedica a esta experiencia.

Desde la perspectiva de la psicología cognitiva, la evaluación de la atención enfatiza tiempos de reacción, precisión de las respuestas, detección de cambios perceptuales, tanto para mantener, alternar y focalizar la atención. En la medición de estos procesos, predominan los instrumentos que privilegian la atención sobre estímulos visuales. Por lo tanto, así como en música, los procesos atencionales son estudiados desde diferentes puntos de vista (Burin, Drake & Harris, 2008). Estas diferencias también señalan las distintas variedades atencionales que es posible distinguir y evaluar, tales como la atención selectiva, la atención sostenida y el control atencional. Estas diferentes atenciones permiten mantener y ejecutar el comportamiento dirigido a una meta. En la evaluación de los procesos atencionales, es importante tener en cuenta que: a) la atención es estudiada dentro de tareas que incluyen otra función cognitiva, esto es, no existe el test puro de atención; b) como consecuencia de lo anterior, cada test que incluya la evaluación de la atención abarcará distintos aspectos de este proceso; c) la atención es un proceso de alta variabilidad que se

ve influido por numerosos factores (como el contexto de evaluación, el nivel de cansancio del sujeto, sus motivaciones, etc.); d) el desempeño en atención dependerá de la motivación o interés de la tarea para el sujeto evaluado; e) en relación a los dos puntos anteriores, el desempeño es mejor medido en función de la variabilidad intra-sujeto, más que por su rendimiento absoluto (Drake, 2008).

Hasta el momento, estas evidencias se muestran respecto de la experiencia estética y focos de atención en el ámbito de la música (Geringer, Madsen & Gregory, 2004; Madsen & Geringer, 2008; Madsen & Napoles, 2006). Al respecto, los resultados obtenidos en muestras argentinas de músicos y no músicos, y comparadas con muestras estadounidenses, revelan grandes similitudes frente a los mismos estímulos musicales. Además, establecen semejanzas transculturales que apuntan a la validez y confiabilidad de las herramientas de captura de datos (Frega, 2000/2001). Un interrogante que surge es si la experiencia estética y los focos de atención son capturados del mismo modo en otras experiencias artísticas. Un estudio con música contemporánea permitió expandir la mirada, la escucha, hacia el territorio de otras propuestas sonoras y tonales (Frega, 2015; Frega, Limongi, Castro & Murata, 2017; Limongi et al., 2014). El desafío de llevar estos interrogantes a otros territorios artísticos amerita una reflexión crítica sobre qué herramientas conceptuales y empíricas son necesarias para seguir construyendo conocimiento.

En esta dirección, desde la Fundación UADE, partiendo del impacto que el arte tiene en la formación de grado de diversas carreras, se ha abierto un subforo necesario de indagación que aborda el estudio de la experiencia estética y focos de atención en diversas expresiones artísticas. En este sentido, la complejidad del fenómeno artístico requiere un análisis que contemple las características propias de la audición, la atención de aspectos sonoros y visuales, así como las características propias del fenómeno artístico. Simultáneamente, la apertura a otros campos perceptivos vuelve necesaria la búsqueda de marcos investigativos que permitan actualizar el “estado del arte” en su misma complejidad.

Así, tomando como eje un corpus investigativo ya aprobado, se abren panoramas paralelos que dan lugar al diálogo con otras perspectivas disciplinares y transdisciplinares:

1. ¿qué sucede ante la música con qué sonidos?
2. ¿qué matices, focos, agregan los elementos visuales a la experiencia estética de la música?
3. ¿cómo es la experiencia estética frente a la danza? ¿son los mismos focos de atención?

### **Conclusiones:**

Tal como afirman Madsen, Brittin y Capparella-Sheldon (1993), la experiencia estética se vuelve significativa cuando se elevan las emociones, se involucra el intelecto y le dan un carácter duradero y atemporal a la vivencia frente a la música. Aunque elusiva, la experiencia estética ha podido ser capturada desde diversos dominios disciplinares que permitieron modelizar y proponer conocimiento acerca de su complejidad. Las mediciones continuas frente a estímulos musicales permitieron constatar el peso de los focos de atención en la experiencia estética. Sin embargo, desde la perspectiva de la psicología cognitiva, los procesos atencionales enfatizan otros aspectos que enriquecen la

comprensión de la experiencia estética. En este sentido, el diálogo transdisciplinar se vuelve necesario en la complejidad de los fenómenos artísticos. Así, planteado, la búsqueda de marcos investigativos conduce al planteamiento de nuevos interrogantes en la investigación sobre focos de atención en arte.

## Referencias

- Brieber, D., Nadal, M., Leder, H. & Rosenberg, R. (2014). Art in time and space: Context modulates the relation between art experience and viewing time. *PLoS ONE*, 9(6): e99019. DOI: 10.1371/journal.pone.0099019.
- Brittin, R. V. & Sheldon, D. A. (1995). Comparing continuous versus static measurements in music listeners' preferences. *Journal of Research in Music Education*, 43(1), 36-46.
- Burín, D. I., Drake, M. A. & Harris, P. (Comps.) (2008). *Evaluación neuropsicológica en adultos*. Buenos Aires: Paidós.
- Cochrane, T. (2009). Joint attention to music. *British Journal of Aesthetics*, 49(1), 59-73. DOI: 10.1093/aesthj/ayn059.
- Davis, A. P. (2003). Aesthetic response to choral music: Response comparisons of performer-participants and non-performer respondents. *International Journal of Research in Choral Singing*, 1(1), 60-64.
- Drake, M. A. (2008). Evaluación de la atención. En Débora I. Burín, Marina I. Drake, & Paula Harris (Comps.), "*Evaluación neuropsicológica en adultos*" (Cap. 4, 131-161). Buenos Aires: Paidós.
- Frega, A. L. (2000-2001). Aesthetic response to music as measured by the CRDI: A cross-cultural replication. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 147, 61-65.
- Frega, A. L. (2015). "It does make a difference!" A follow-up CRDI study on contemporary music, music scores and aesthetic experience. Paper presentation at 32<sup>nd</sup> ISME World Conference on Music Education. Londres: United Kingdom
- Frega, A. L., Limongi, R., Castro, D. & Murata, C. (2017). Study of special cases while measuring aesthetic experience on contemporary music. Paper presentation on Congreso Internacional de Psicología de la Música ConΨMúsica. Madrid: España
- Geringer, J. M. & Madsen, C. K. (1995). Focus of attention to elements: Listening patterns of musicians and nonmusicians. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 127, 80-87.
- Goldstein, A. (1980). Thrills in response to music and other stimuli. *Physiological Psychology*, 8(1), 126-129.
- Limongi, R., Frega, A. L., Galante, G. & Castro, D. (2014). Contemporary music, music reading and aesthetic response: A CRDI study at undergraduate school. Preliminary report. In O. Odena & S. Figueiredo (Eds.), *Proceedings of the 25th International Seminar of the ISME Commission on Research* (pp.194-208). João Pessoa, Paraíba, Brazil: Federal University of Paraíba.
- Madsen, C. K. (1997). Focus of attention and aesthetic response. *Journal of Research in Music Education*, 45(1), 80-89.
- Madsen, C. K. & Fredrickson, W. E. (1993). The experience of musical tension: A replication of Nielsen's research using the Continuous Response Digital Interface. *Journal of Music Therapy*, XXX(1), 46-63.

- Madsen, C. K. & Geringer, J. M. (2000). A focus of attention model for meaningful listening. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (147), 103-108.
- Madsen, C. K. & Geringer, J. M. (2008). Reflections on Puccini's "La Boheme": Investigating a model for listening. *Journal of Research in Music Education*, 56(1), 33-42. DOI: 10.1177/0022429408323072.
- Madsen, C. K. & Napoles, J. (2006). Measuring the aesthetic response to music: Revising "new" and "old" measurement systems. *Research Alliance of Institutes for Music Education*, 8, 15-24.
- Madsen, C. K., Brittin, R. V. & Capperella-Sheldon, D. A. (1993). An empirical method for measuring the aesthetic experience to music. *Journal of Research in Music Education*, 41(1), 57-69.
- Madsen, C. K., Byrnes, S. R., Capperella-Sheldon, D. A. & Brittin, R. V. (1993). Aesthetic response to music: Musicians versus nonmusicians. *Journal of Music Therapy*, XXX(3), 174-191.
- Madsen, C. K., Geringer, J. M. & Fredrickson, W. E. (1997). Focus of attention to musical elements in Haydn's "Symphony #104". *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 133, 57-63.
- Rinder, L. (2012). Paying attention. *Visual Inquiry: Learning & Teaching Art*, 1(1), 49-51. DOI: 10.1386/vi.1.1.49\_7
- Schmidt, C. P. (1996). Research with the Continuous Response Digital Interface: A review with implications for future research. *Philosophy of Music Education Review*, 4(1), 20-32.

FREGA, Ana Lucía

Educadora en música

Directora del Instituto Superior de Arte del Teatro Colón (1981-1991). Conferencista en Educación Musical en Francia, España, Portugal, Canadá, Grecia, Italia, Reino Unido, Australia y Estados Unidos. Ha publicado 65 libros en el campo de la Educación Musical. Miembro de ISME (desde 1966). Directora de Consejo de la Comisión de Investigación de ISME (1986-1988). Presidente electa de ISME (1994-2000). Miembro Honorario de ISME (desde 2008). Doctora en Música con foco especial en Educación. Electa por el Comité Ejecutivo del Consejo Internacional de Música de UNESCO (1998-2004). Par evaluador CONEAU (desde 2002). Premio a la trayectoria de vida otorgado por la Asociación Argentina de Cronistas Musicales. Profesora catedrática Fundación UADE

MURATA, Cecilia

Psicóloga. Doctoranda en Psicología (UNC)

Coordinadora área Psicología del Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas Proyectuales (INSOD- UADE). Profesora investigadora Fundación UADE.

Miembro Sociedad Interamericana de Psicología (desde 2006). Miembro de la Asociación Psicológica Iberoamericana de Clínica y Salud (desde 2012). Miembro de la Asociación para el Avance de la Ciencia Psicológica (desde 2014). Premio Student Award (SPR) 1995.