

# Presentación Ciencias musicales y ciencias ambientales: Un sincretismo oportuno

*Hugo Noé Araiza Arvilla  
Irma Susana Carbajal Vaca*

De acuerdo con Zapf (2017), en el siglo XXI surgieron las humanidades ambientales como un campo interdisciplinario importante que promueve el diálogo entre las humanidades y las ciencias naturales. Un antecedente es la ecocrítica, que se originó en los estudios literarios y culturales, espacio donde ganó visibilidad. La literatura es una de las áreas centrales de las humanidades y junto con ellas ofrece intervenciones morales, culturales y políticas generales que contribuyen a la generación de conocimiento de las ciencias ambientales de manera paralela a lo que logran la sociología, la politología, la filosofía cultural y las acciones ciudadanas de ambientalistas y activistas comprometidos.

Durante el periodo de confinamiento que experimentamos en 2020, estudiantes y profesores de nuestra Benemérita Universidad Autónoma de Aguascalientes tuvimos oportunidad de evidenciar el potencial de la perspectiva ecocrítica en un

taller de poesía y naturaleza: “Respiramos, soñamos, escuchamos, escribimos y sentimos para, finalmente, recordar que la naturaleza no solamente está fuera sino que también florece dentro de nosotros, no estamos disociados de ella, somos parte de ella” (Araiza-Arvilla y Díaz-Márquez, 2021: 6).

Las humanidades ambientales se vinculan con mayor énfasis con otras disciplinas como la historia ambiental, la geografía, las ciencias de la Tierra, la bioética, la filosofía, la agricultura, la sociología, entre otros estudios de corte científico (Zapf, 2017). Esta investigación logró entrelazar conocimientos de ciencias cuyo objeto de estudio es el mundo vegetal –como la botánica, la arboricultura y la agronomía– y otras, a su vez interdisciplinarias, como el urbanismo, la arquitectura y la ingeniería industrial.

El hombre y la naturaleza tienen una relación estrecha que se ha ido nutriendo a lo largo de la historia; esta relación, siempre constante, ha deslumbrado a naturalistas y grandes pensadores orientales y occidentales desde antes que el papiro –en Egipto– o el papel de amate –en Mesoamérica– hicieran su aparición, por mencionar algunas plantas que han sido utilizadas para la escritura.

La vinculación entre naturaleza y cultura, además de dar paso a la construcción de una amplia gama de instrumentos musicales, hizo posible resguardar las creaciones sonoras de los músicos que han construido nuestra historia y culturas musicales. El testimonio más antiguo de notación musical en papiro es el *Orestes Papyrus*<sup>1</sup>, que data del siglo II a. C. (Egert Pöhlmann en Cotello, 2000).

El uso de la naturaleza por el hombre está lleno de simbolismos; cada cultura absorbe su entorno, lo descompone y recrea para explicar su micro y macrocosmos en aras de entender los fenómenos naturales que se suscitan en el día a día. El uso sociocultural de la naturaleza es propio de la humanidad; podemos comprender la cultura desde su entorno natural. En el papiro y el amate mencionados anteriormente, se reconoce un parentesco global en el uso de los elementos naturales.

Este parentesco biocultural también nos hace pensar que compartimos nociones profundas sobre lo que significan los paisajes –ecosistemas– en sus distintos espectros: el sonido, las tradiciones, los colores y las estaciones en las cuales podemos contemplarles. Cada uno de los ecosistemas producen sonidos que, desde la óptica musical, podrían reconocerse como compases y

---

1 Música griega antigua. Coro del Orestes de Eurípides. Canal de Luis Colomer Blasco: <https://www.youtube.com/watch?v=xI5BQqgO-oY>

armonías propios, donde cada elemento tiene un papel importante dentro de la comparsa; crean sensaciones, sentimientos y tonalidades que, dentro de la psique humana, devienen en simbolismos totémicos que dan como resultado comprensiones que, dependiendo de su uso, se categorizan como algo sagrado u otras categorías culturales.

En México, para culturas como la mexicana, la música era un elemento integrado con la poesía y la danza: “La música es la alegría necesaria para que la vida no sea triste” (Silva-Galindo y Erasto-Gutiérrez, 2021: 1). De alguna manera, elementos naturales diversos permitieron a las culturas prehispánicas lograr acuerdos. Un ejemplo ilustrativo para esta investigación lo encontramos en los ahuehuetes (*Taxodium mucronatum* Ten.), que son asociados a deidades del agua (ver Secretaría de Cultura, 2022). Se ha usado su corteza de manera medicinal y también para hacer instrumentos musicales.

Entre los instrumentos prehispánicos más representativos están: el tepalnaztli, de percusión directa; se trata de un xilófono de lengüeta doble hecho de madera de aguacate y otate (bambú nativo de México); el chicahuaztli, sonaja de otate utilizado en rituales asociados con la lluvia y a la fecundidad de la tierra. Entre los membranófonos –tambores de madera con parche de piel–, se encuentra el huéhuetl, construido con madera de aguacate; el ipanhuéhuetl –tambor de danza del sol–, utilizado en el Norte de México; el tambor yaqui, con parche de piel de venado, utilizado en la región de Sonora. (ver Silva-Galindo y Erasto-Gutiérrez, 2021).

Consideramos que este trabajo en particular logró plasmar el sincretismo entre algunos de los elementos culturales que nos dan identidad como mexicanos, que se encuentran en la actualidad en estilos de música popular y regional, y la evocación musical que provocan en cada uno de nosotros. Regularmente, los elementos ecológicos estudiados desde las ciencias biológicas llegan a publicarse en revistas de ciencia básica, un espacio que no está al alcance del público en general. Su estudio desde la perspectiva de la ecomusicología permite llegar a otras audiencias. La ecomusicología es un campo dentro de las ciencias musicales consolidado en las últimas décadas del siglo xx, que se pregunta sobre el papel de la música en el bienestar y la supervivencia de la humanidad, cómo influye la naturaleza en la música, cómo contribuye la musicología a adaptarnos a la vida en la Tierra, cuál es la relevancia de la crisis ambiental para la música, entre otros cuestionamientos que surgen de ser

testigos de los impactos del cambio climático, la pérdida de especies, la deforestación, la contaminación y la explotación de recursos (Allen, 2011).

Entre las múltiples tareas de la ecomusicología se encuentra también el registro de los paisajes sonoros de cada una de las regiones: los cantos de los ríos, el sonido del viento entre los mezquites, los huizaches y los sabinos, o los cantos de aves al alba. Estos registros de los sonidos, logrados con diferentes grabadoras y micrófonos, son de vital importancia para dar constancia e identidad científica de las especies que tienen funciones determinadas en algún ecosistema, como el croar de las ranas y los sapos en temporada de lluvias. A propósito, es lamentable que muchas de estas especies ya no puedan emerger después de estar enterrados por largas temporadas esperando la lluvia, debido a las planchas de concreto que se han puesto encima de sus territorios, por mencionar un ejemplo de la afectación de la actividad humana sobre la naturaleza.

La sensibilidad y los conocimientos para estampar estos paisajes en partituras e instrumentación deja constancia y evidencia de la investigación científica sobre la presencia de especies y su importancia sonora, cultural y de usos para las generaciones posteriores; es por ello que este trabajo tiene una relevancia mayúscula e irremplazable. Componer sobre cómo cantan los árboles de una región es una labor de rescate necesaria; además, una herramienta poderosa en la educación ambiental de nuestro país.

## Referencias

- Allen, A. S. (2011). Ecomusicology: Ecocriticism and Musicology. *Journal of the American Musicological Society* 64(2), 391-394. [https://www.ecomusicology.info/wp-content/uploads/Supplementary/JAMS\\_Ecomusicology\\_Colloquy.pdf](https://www.ecomusicology.info/wp-content/uploads/Supplementary/JAMS_Ecomusicology_Colloquy.pdf)
- Araiza-Arvilla, H. y Díaz-Márquez, I. (2021). *Herbario poético. Selección de textos del taller “Poesía y naturaleza”*. Jardín Botánico Rey Nezahualcóyotl. Universidad Autónoma de Aguascalientes. [https://www.academia.edu/56046402/Herbario\\_Poético\\_Selección\\_de\\_textos\\_del\\_taller\\_Poesía\\_y\\_Naturaleza\\_](https://www.academia.edu/56046402/Herbario_Poético_Selección_de_textos_del_taller_Poesía_y_Naturaleza_).
- Cotello, B. (2000). Testimonios de composiciones musicales de los antiguos griegos. *Circe. Instituto de Estudios Clásicos* 5, 91-100.

- Secretaría de Cultura (2022, 29 de junio). *Del pino al ahuehuete, identifican seis especies arbóreas consagradas al pie del Templo Mayor*. Secretaría de Cultura <https://www.gob.mx/cultura/prensa/del-pino-al-ahuehuete-identifican-seis-especies-arboreas-consagradas-al-pie-del-templo-mayor>.
- Silva-Galindo, J. R. y Erasto-Gutiérrez, J. F. (Eds.) (2021). *Instrumentos musicales prehispánicos. Colección de José Pilar Silva Coco*. Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/661010/Libro-Instrumentos-musicales-prehispanicos-INPI.pdf>
- Zapf, H. (2017). Cultural Ecology, the Environmental Humanities, and the Transdisciplinary Knowledge of Literature. En S. Oppermann y S. Iovino (Eds.). *Environmental Humanities Voices from the Anthropocene*, 61-80. Rowman & Littlefield International.