

Herramientas metodológicas para la investigación musical

Leonel De Gunther y Fernando Serrano
Universidad de Sonora

Resumen

Elaborar distinciones entre las llamadas ciencias duras y blandas resulta útil para reconocer que los asuntos de la naturaleza no son de la misma índole que los humanos. Tal distinción permite, a la vez, separar las dimensiones explicativas que bien pueden ser consideradas como causales en la naturaleza y de comprensión o acuerdo en los asuntos relativos a los seres humanos; así como también reconocer que la elección de alguna de ellas implica *per se* un tratamiento metodológico específico.

La primera parte construye un marco teórico para generar y aplicar el conocimiento. La segunda plantea algunos transvases semánticos de herramientas metodológicas aplicadas en la música. La tercera parte introduce, a manera de epílogo, un ejercicio de investigación interdisciplinar relacionado con la investigación y la enseñanza musical. Al término se presentan algunas consideraciones finales.

Nuevas escalas para conocer: estudios inter y transdisciplinarios

Las profundas transformaciones ocurridas en la sociedad, derivadas de la emergencia de inéditos problemas, han contribuido al alejamiento de la noción lineal de un tipo de conocimiento que funcionaba de manera adecuada en un contexto trivial y mecánico. Con estas nuevas emergencias, el sistema de escalas se ha vuelto poroso, aunque es válido reconocer que aún resulta útil para ciertos niveles de realidad. Sin embargo, en una escala planetaria, éstas no han rendido los frutos esperados, ya que no han podido responder a la creciente interrelación e interacción de los nuevos problemas que, aunque surjan en una parte distinta del mundo, tienen repercusiones en la parte donde uno se encuentra. Esta nueva figura del mundo, abierta, asimétrica y compleja, es un nuevo espacio para pensar nuestra forma de conocer y su adecuación al contexto que actualmente vivimos.

La emergencia de nuevas disciplinas duras o blandas o combinaciones híbridas de estas: bio-tecnología o arte-tecnológico, resultan ejemplos visibles de estas transformaciones. No son sólo yuxtaposiciones de disciplinas; sino nuevas disciplinas que constituyen, al menos en parte, esas nuevas formas de producir y aplicar conocimiento que, a su vez, implica la creación de nuevos aparatos metodológicos, cada vez más innovadores y con grados de separación creciente sobre las formas tradicionales de conocer.

En este mismo sentido, el caso de las artes no ha sido la excepción. Cada vez más, encontramos el empleo de diferentes herramientas metodológicas con el propósito de alcanzar profundidad en nuestro conocimiento o buscar nuevas y posibles interpretaciones sobre el fenómeno artístico, el conocimiento sobre el hombre mismo y de su interacción con los planos sociales y culturales. Estas herramientas no sólo incluyen las de corte cuantitativo,

como la inteligencia artificial aplicada al análisis musical, o las interpretativas referidas a la hermenéutica como aproximaciones a la verdad, sólo por mencionar unos ejemplos extremos. En ambos casos, el estudio sobre la música se ve enriquecido y a la vez transformado por el contacto con otras disciplinas.

En este sentido de búsqueda, encuentro y exploración, con el propósito de amplificar la explicación y comprensión de nuestro campo de estudio, es pertinente reconocer un conjunto de distinciones relacionadas a los estudios denominados como multi o pluri, inter y trans disciplinares.

Abordar el estudio del arte, y de la música en particular, desde una perspectiva inter-disciplinaria, conlleva, inevitablemente, la elaboración y comprensión de cuatro nociones interrelacionadas, pero distintas: estudios disciplinares, estudios multi o pluri-disciplinares, estudios inter-disciplinares y estudios trans-disciplinares; las cuales se encuentran relacionadas a lo que se ha denominado campos de conocimiento. Elaborar estas distinciones nos permite reconocer las condiciones de posibilidad acerca de la articulación de las disciplinas, así como de los problemas relacionados para pensar un encuentro y diálogo entre distintas áreas. Es por ello que en este primer acercamiento elaboramos tales distinciones, así como también las particularidades atribuibles a un campo de conocimiento.

Un campo de conocimiento puede ser entendido como una “estructura asociativa demarcable y autoorganizada que regula la interacción entre la dinámica interna de sus componentes y propiedades y su entorno, a través de clausuras y aperturas que mantienen su relativa estabilidad” (Bunge, 1999). Esta definición pone especial énfasis en la noción de sistema como alternativa tanto al individualismo como al holismo. Asume la necesidad de estudiar los elementos del sistema, pero sin limitarse a ellos, y reconoce además que los sistemas tienen características de las que carecen sus partes [emergentes]. “Aspira tanto a la comprensión de esas

propiedades sistémicas en función de las partes del sistema y de sus interacciones, así como en función de circunstancias ambientales” (Bunge citado por Motta, 2008: 28). Esta noción de campo de conocimiento admite la necesidad de la interacción entre los campos, desde una perspectiva de apertura y cierre con respecto a otros campos o disciplinas, en busca de mantener su relativa estabilidad. Apertura, en el sentido de permitir los trasvases y flujos de conocimientos, o cierre, en el sentido de evitarlos. Esta primera distinción nos permite reconocer los distintos campos de conocimiento desde una perspectiva general; pero, a la vez, muestra su interrelación: el campo de creencias relativo a las ideologías, las religiones, las prácticas sociales y las sabidurías; los campos artísticos constituidos por la poesía —literatura—, la plástica, el teatro y la danza y la música, y finalmente, los campos de investigación relacionados con las humanidades, las ciencias formales, las ciencias básicas o puras, las ciencias aplicadas y la tecnología (Morin, 2006).

Dentro de este amplio contexto, los campos de conocimiento se articulan en su interior, a través de lógicas internas que involucran un conjunto de once variables para su construcción, y que bien pueden adecuarse para el análisis de la constitución de una disciplina. Seguimos aquí las ideas de Bunge (1999: 1). La comunidad de investigación, entendida como un sistema social compuesto por personas que han recibido un entrenamiento especializado, mantienen sólidos lazos de comunicación entre sí, comparten sus conocimientos con quienquiera que desee aprender e inician o prosiguen una tradición de investigación (no sólo de creencias) encaminada a encontrar representaciones verdaderas de los hechos; 2. La sociedad (junto con su cultura, su economía y su política) que hospeda al campo y alienta, o al menos tolera, las actividades específicas de éste; 3. El dominio o universo del discurso, referido a los elementos léxicos de su discurso que permiten reconocerlo; 4. El enfoque general o fundamento filosó-

fico consiste en (a) el principio ontológico de que el mundo está compuesto de cosas concretas que cambian según leyes y existen independientemente del investigador (más que de entidades fantasmales, inamovibles, inventadas o milagrosas); (b) del principio epistemológico de que el mundo puede conocerse objetivamente, al menos parcial y gradualmente; y, además, que somos nosotros quienes organizamos el conocimiento; (c) el ethos de la libre búsqueda de verdad, profundidad, comprensión y sistema; 5. El fondo formal, como la colección de teorías lógicas y matemáticas actualizadas; 6. El fondo específico como una colección de datos, hipótesis y teorías actualizados y razonablemente confirmados, y de métodos de investigación razonablemente efectivos, obtenidos en otros campos relevantes; 7. La problemática del campo que consiste exclusivamente en los problemas cognitivos concernientes a la naturaleza (en particular, las regularidades) de los fenómenos, así como a la relativa atención a los problemas concernientes a otros campos; 8. El fondo de conocimientos como colección de teorías, hipótesis y datos actualizados y comprobables, compatibles con los de fondo específico y obtenidos anteriormente por miembros de su comunidad investigadora; 9. Los objetivos de los miembros del campo incluyen descubrir o usar las regularidades (en particular las leyes) y las circunstancias de los componentes del discurso sistematizando (en teorías), las hipótesis generales de los componentes de ese discurso y los métodos; 10. La metódica consiste exclusivamente en procedimientos escrutables (verificables, analizables, criticables) y justificables (explicables); en primer lugar, el método científico general (conocimiento antecedente >> problema>> propuesta de solución>> verificación>> evaluación de la propuesta>>revisión eventual), y finalmente, 11. las parientes próximas. Aquellas disciplinas cercanas.

En este vasto marco, es donde se instalan las nociones a las que aludimos anteriormente, ya que permite comprender las dificultades que existen en la construcción de investigaciones inter o transdisciplinarias.

Una disciplina está constituida por el conjunto de variables que ya hemos señalado. Cada una de éstas elabora, a partir de un conjunto de datos y de teorías y de sus relaciones, explicaciones sistemáticas sobre lo que sea la realidad, que en dado caso no es “la realidad”. Para ello, los miembros del campo construyen un objeto de estudio, arrancando de la “totalidad”; se trata de una especie de recorte parcial delimitado espacio-temporalmente. Establece, a partir de él, tanto sus alcances como limitaciones, así como sus propósitos y las áreas que habrá de considerar de su interés, definidos estos últimos como problemas de estudio. Es en este sentido que cada disciplina tiene sus propósitos, sus teorías, sus problemas y su objeto de estudio. Podemos pensar entonces que cada disciplina: la física, la música, la plástica, etcétera, tienen especificidades que no permiten su relación o articulación con otras disciplinas. Cabría ahora preguntarnos, si esto es así, cómo es posible que surjan los estudios multi o pluri-disciplinarios, inter o trans-disciplinarios.

Basarab Nicolescu ha escrito claras distinciones con respecto a cada uno de los tipos de estudios que hemos señalado. La diferencia central entre ellos radica en los propósitos que cada tipo de investigación persigue.

En el caso de las investigaciones pluri o multi disciplinares, Nicolescu las describe como investigaciones consistentes en estudiar el objeto de una sola disciplina por medio de varias disciplinas. Ejemplifica, a partir de un cuadro de Giotto, cómo éste puede estudiarse por distintas disciplinas: la historia del arte alternando con la física, la química, la historia de las religiones, la historia de Europa y la geometría. Señala la manera en que el objeto, el cuadro de Giotto, se enriquecerá por el análisis y la síntesis de varias disciplinas. Sin embargo, ese enriquecimiento que amplifica el horizonte de estudio queda al servicio de la disciplina que opera como punto de partida. Aunque el estudio multidisciplinar excede a la disciplina, su propósito queda inscrito en el marco de

una investigación disciplinaria. Si se quiere, constituye un diálogo de sordos en el sentido de que las disciplinas no se escuchan o fecundan entre sí.

A diferencia de los estudios pluri o multi-disciplinares, los estudios inter-disciplinares consisten en el trasvase de los métodos de una disciplina a otra. Estas transferencias —escribe Nicolescu— pueden contener tres diversos grados de interdisciplinariedad: (a) grado de aplicación. Por ejemplo, los métodos de la física nuclear transferidos a la medicina conducen a la aparición de nuevos tratamientos del cáncer; (b) un grado epistemológico. Por ejemplo, la transferencia de los métodos de la lógica formal en el campo del derecho generan análisis interesantes en la epistemología del derecho; (c) un grado de concepción de nuevas disciplinas. Por ejemplo, la transferencia de los métodos de la matemática en el campo de la física ha engendrado la físico-matemática, de la física de las partículas a la astrofísica (la cosmología cuántica), de la matemática a los fenómenos meteorológicos o los de la bolsa (la teoría del caos), de la informática en el arte (el arte informático). Vale la pena ampliar esta última idea; se trata de la creación de nuevas disciplinas. Como señalamos más arriba, cuando decimos arte informático, no hablamos de la yuxtaposición de dos áreas de conocimiento (arte e informática); sino de la emergencia de una nueva disciplina constituida por nuevos objetos, teorías, problemas y métodos, etcétera. Es decir, hablamos de la fecundación de las disciplinas.

Es claro ver semejanzas, tanto en la investigación multi o pluri disciplinar como en la interdisciplinar; ambas sobrepasan las disciplinas. Sin embargo, por su tercer grado, la emergencia de nuevas disciplinas, la novedad, la interdisciplinariedad contribuye a la gran ruptura disciplinar.

Para el caso de los estudios trans-disciplinarios, Nicolescu señala la irreductible paradoja de que no es posible hacer algo nuevo con lo viejo. A pesar de esto, lo viejo, la investigación disciplinaria,

no se opone a la trans-disciplinaria; sino que se complementa y enriquece, a la vez, la disciplina. “La transdisciplinariedad —continúa Nicolescu—, por su parte, concierne, como lo indica el prefijo “trans”, a lo que simultáneamente es entre las disciplinas, a través de las diferentes disciplinas y más allá de toda disciplina”. Este mismo prefijo, junto con el de “inter”, alude a la idea de relaciones recíprocas, de cooperación, de interdependencia, intercambio e interpenetración, a diferencia de pluri- o multi que refieren a cantidad, varios o muchos, según lo ha notado Motta (2008). “Su finalidad es la comprensión del mundo presente, uno de cuyos imperativos es la unidad del conocimiento, situación que hoy resulta imposible para el estudio disciplinar”. La principal diferencia entre la investigación disciplinar y la transdisciplinar consiste en que aquélla concierne más o menos a un solo y mismo nivel de Realidad; mientras que ésta se interesa en la dinámica que se engendra por la acción simultánea de varios niveles de Realidad (Nicolescu, 1997). El cosmos y el microcosmos constituyen dos niveles de realidad, por ejemplo.

Nuestro trabajo se ubica en la dimensión de estudio interdisciplinar. En el transvase de los métodos o herramientas para conocer en las artes; en la posibilidad de enriquecer no sólo a la música —nuestro interés—, sino también a las disciplinas en este encuentro entre caminos.

En recientes estudios, Eugenia Rouvina, siguiendo un criterio historiográfico, ha logrado sistematizar, al menos en parte, el conocimiento sobre la música mexicana del siglo XVIII, y pone de manifiesto la necesidad del uso de lo que ella ha llamado “iconología musical”, para ubicar datos, hechos o fenómenos artísticos no susceptibles de organización y clasificación a partir de las herramientas metodológicas empleadas en la música. En tal caso, tanto la disciplina como la iconología han resultado enriquecidas y amplificadas; en primer lugar, por el hecho de poder organizar y verificar elementos de la música mexicana; y por el otro, la ico-

nología ha sido enriquecida en la adecuación y transvase hacia el campo de la música.

En este sentido, presentamos aquí algunas de las herramientas o metodologías para abordar el fenómeno de la música: la musicología, la tecnología en la música... la historiografía, etcétera, como parte de algunos de ellos. Finalmente, apuntamos una visión de horizonte que pretende poner al frente un problema de lo curricular de la Licenciatura en Música de la Universidad de Sonora que reviste características interdisciplinarias para su tratamiento.

Es importante señalar que el énfasis es puesto en los aportes metodológicos que contribuyen a enriquecer los estudios sobre música. Sin embargo, habría que reconocer el grado de ambigüedad que introducen en el campo.

Transvases metodológicos en la música

En nuestra aproximación de la verdad tratamos de establecer aquellos elementos de los diferentes campos que pueden ser aplicados a las artes y en particular a la música. Resulta muy difícil el transvase directo de las herramientas metodológicas de una disciplina a otra, puesto que los objetos son diferentes. Es posible que incluso entre las artes mismas, a pesar de ser objetos artísticos, no podamos utilizar las mismas herramientas uno a uno. De ahí las adecuaciones o particularizaciones de ciertas herramientas como la semiótica musical, la hermenéutica teatral o la “esteticidad dancística”, donde lo que ocurren son híbridos atenuados y con problemas semánticos. Si la semiótica es la teoría de los signos, entendida como figura, ¿dónde cabe el sonido en esta herramienta metodológica? Podemos hacer semiótica de la partitura como código de signos, pero difícilmente de los sonidos. Sólo podemos abordar estéticamente o desde la estética los objetos

occidentales. Esta fragmentación del mundo o exclusión del y lo otro está dada desde el abordaje del conocimiento como problema académico y no como interés por conocerlo.

Todo campo de conocimiento tiende a encerrarse. Una vez institucionalizado el campo, el ensimismamiento es, en apariencia, condición inherente al mismo, y la musicología, “campo de conocimiento que tiene como objeto de investigación el arte musical como fenómeno físico, psicológico, estético y cultural” (*American Musicological Society*, citado por Duckles, 2001: 488), no es la excepción. De manera regular, las estructuras que desbordan, que desdibujan los límites del campo son literalmente “orillados”. Surgen las polémicas sobre si lo que se aborda es objeto de estudio de la disciplina, o si la manera de abordar el objeto es disciplinar.

Atendiendo a lo que Rubén López Cano (2007: 3) menciona sobre la musicología, ésta, más que una disciplina, es un conglomerado de metodologías para conocer el fenómeno musical. Cuando hablamos de conocer el objeto música, nos aproximamos (al menos) desde dos perspectivas: aquella que es exclusivamente musical y que implica las relaciones internas de la música. Incluye análisis de tipo *schenkeriano*, formal o estilístico, entre otros, y trata de explicar en mayor o menor medida los procesos compositivos con la finalidad de esclarecer el sentido de la obra, ya sea para explicarla con fines académicos (artículos, ensayos, investigaciones, etc.) o con fines de ejecución. Mientras que la otra perspectiva incorpora el significado musical para darle mayor claridad a la obra y emplea para ello herramientas metodológicas como la hermenéutica, la psicología o la semiótica, entre otras, para aproximarse a la verdad. En ambos casos, como bien señala López Cano (2007: 3), cualquier explicación se hace a través del lenguaje y se aplican a la música metodologías propias del lenguaje, sea en sentido semántico, discursivo o hermético.

No obstante, María Nagore (2004) distingue otras posibilidades al momento de abordar el objeto música:

1. Una obra musical puede ser concebida como algo autónomo, como "artefacto" o "texto", habitualmente fijado en la partitura. El trabajo analítico que deriva de esta concepción es la determinación y explicación de los elementos formales y estructurales que componen esa obra, sus combinaciones y funciones. El "significado" de la obra derivaría de la coherencia interna de sus componentes, y el trabajo analítico consistiría en desvelar esa coherencia.

2. La obra musical puede ser concebida, por el contrario, como algo cambiante, que se va construyendo en el proceso mismo de su existencia temporal, no únicamente en la performance que materializa la obra, sino también en su devenir a lo largo del tiempo. La obra no es "artefacto" o "texto", sino "proceso" y "ente histórico". El análisis se abre a los aspectos cambiantes de la obra musical: interpretación, recepción y entorno contextual. El significado de la obra derivaría de la materialización histórica de su devenir, que la "construye" de alguna manera. [...] el trabajo analítico consistiría en desvelar su significado, que es una suma de los significados sucesivos de su devenir, o simplemente una "práctica cultural".

3. La obra musical puede ser también contemplada como algo que existe a través de la percepción, cuyo significado por lo tanto reside, más que en la obra misma (que no existe si no "suena"), en el modo como es percibida: a través, por tanto, de los mecanismos psicológicos de la percepción o escucha, que son el objeto del análisis. En esta línea estarían los análisis encuadrados en los estudios cognitivos o el análisis fenomenológico.

Esto ha conducido a la aplicación de diferentes herramientas metodológicas en el ámbito musical que han llegado a convertirse en disciplinas relativamente autónomas. Tal es el caso de la historiografía musical, la semiótica musical o la hermenéutica musical, entre otras.

La semiótica musical, por ejemplo, aborda la relación entre unidades musicales y otras unidades significativas en una cultura, mediante la segmentación y comparación para conocer la estructura sin tener en cuenta ni al creador ni al escucha (Cumming, 2001). Sin embargo, el significado musical tiene implicaciones que van más allá de las relaciones musicales internas, pero ¿son éstas, enmarcadas en un contexto cultural particular, las que inciden en el significado de la música? O bien, ¿es el contexto cultural el que incide en las relaciones internas de la música? No obstante, como también menciona Cumming (2001), estudiar el significado enlaza varios campos al implicar metodologías varias. Si la semiótica pretende conocer la estructura de la obra mediante la segmentación, y no se interesa en los actos mentales ni del creador, co-creador,¹ ni el escucha: ¿dónde queda el significado musical?

“El significado de un texto no se fija entre sus límites pero siempre depende de los intereses y las circunstancias de la comunidad de lectores o escuchas” (Treitler citado por Bent, 2001: 423). Asumiendo que el significado de la música sea asequible y no un efecto estético producido en el escucha sin necesidad de ser comprendido (Reinecke y Faltin citados por Bent, 2001: 425). Pudiéramos considerar la hermenéutica musical como la herramienta que nos permita abordar el significado o que nos dé la “interpretación” del texto musical; aunque para Adorno (2000):

¹ Se emplea aquí el término de co-creador en vez de intérprete, para dar la idea de que aquel que ejecuta la obra no sólo aclara o transmite el mensaje del otro; no sólo desvela la obra, sino que, como un verdadero “intérprete”, nos da un significado acorde a nuestra cultura para hacer más entendible el mensaje. En nuestro caso, para transmitir más adecuadamente el significado de la partitura. Este concepto, más abarcador, puede incluir no sólo la música que tiene un guión (partitura), sino también la de tradición oral.

“interpretar la música es hacerla, mientras que interpretar el lenguaje es entenderlo”. Sin embargo, si adecuamos el concepto gadameriano de “horizonte”, deberíamos tener una perspectiva más amplia del objeto.

Otras de las herramientas metodológicas con tendencia a convertirse en disciplina son las de desarrollo cognitivo, es decir, todo aquello que tiene que ver con Inteligencia Artificial, así como las aplicaciones tecnológicas de Hardware o Software. Actualmente, son varias las aplicaciones que existen: desde programas de edición o grabación y manipulación sonora, hasta programas especializados para el análisis musical.

La emergencia de todas estas herramientas metodológicas en música nos plantea la diversidad de propósitos en la búsqueda de conocimiento del fenómeno musical desde una amplia perspectiva. Partiendo de esto buscamos la herramienta metodológica más apropiada; o bien nos preguntamos cómo se comporta el objeto bajo esta metodología.

Podemos pensar una serie de preguntas, con la finalidad de clarificar esto o, al menos, intentarlo:

1. ¿Qué sucede con el conocimiento musical cuando le aplico un análisis semiótico?
2. ¿Obtengo lo mismo si hago un estudio hermenéutico?
3. ¿Qué pretendo obtener como fin último?
4. ¿Me interesa la estructura o el significado?

Si mi deseo es investigar para generar conocimiento con fines de “ejecución informada”² —entiéndase interpretación musical,

² Resulta difícil utilizar términos del lenguaje que pueden entenderse de manera diferente en un mismo contexto. Tal es el caso de la palabra “intérprete”. Cuando hablamos de interpretación musical nos podemos referir a la ejecución musical, pero particularmente a aquella realizada por profesionales, con vasta experiencia, conocimiento e inteligencia musical. Por otro lado, interpretación musical también puede entenderse como la traducción del texto musical para hacerlo asequible a quienes tienen la partitura en la mano y no les dice nada, como nos ocurre a quienes tomamos un texto en árabe y podemos admirar su dibujo sin tener la más mínima idea de lo que está escrito en él si no conocemos el lenguaje. De aquí que en textos académicos se presente cada vez con más frecuencia la aplicación del anglicismo *performance* para referirse a la presentación pública de una actividad artística de tipo temporal, según nos planteaba Aristóteles.

hacer música—, ¿me son más útiles la historiografía o la iconología musical que la semiótica o que el análisis *schenkeriano*?

Si lo que pretendo obtener es un documento académico, ¿una segmentación a través de la semiótica para conocer la estructura me dará más información que un análisis hermenéutico?

La situación se hace más compleja si utilizamos programas que nos permitan manipular datos musicales, de modo que sean situaciones estadísticas las que nos aporten datos sobre una o varias obras. Tomemos como ejemplo el programa Humdrum³ y planteemos un caso hipotético. El investigador, alumno o director coral desea conocer cómo maneja la pintura de palabras cierto compositor barroco. A través de una aplicación del Humdrum, se programa para que éste reconozca y ubique en una partitura el número de veces que la palabra *alto* o *cielo* coincide con notas agudas. O bien, cuándo la palabra *ascendió*, coincide con una dirección melódica ascendente. Basta con que digitalicemos las partituras y realicemos la programación adecuada para que ésta se lleve a cabo. Es muy probable que en un principio hagamos la tarea doble. Una vez que la máquina nos dé el resultado, nos pondremos a verificar manualmente si ésta es fiable, del mismo modo que hasta hace algunos años algunos solíamos hacer las cuentas “a pie” después que la calculadora nos daba una sumatoria total.

Es innegable que toda la información que obtengamos de la aplicación tecnológica no sirve de nada por sí misma si no es “interpretada”. Incluso, sabemos que los mismos datos obtenidos pueden utilizarse o “interpretarse” para diferentes supuestos o problemas.

Pero aun así, esta manera de abordar la música es una visión fragmentada para conocer el objeto. La transdisciplina, entendida

³ Este programa se incluye en el currículo de la Ohio State University School of Music, como parte del procesamiento de información musical con fines de investigación, a través del uso de la computadora y el adecuado manejo de este Toolkit. Dentro de la página principal incluyen 350 problemas a modo de ejemplos para la investigación musical.

como la hemos mencionado arriba, nos permitirá ese horizonte del que hablamos antes, que requiere la mirada, pero también la mano del otro. Se hace necesario abordar el objeto disciplinariamente, pero también inter y transdisciplinariamente. Esto implica una reforma de pensamiento que permita una investigación musical más amplia, aquella que pueda replantear las inevitables ambigüedades entre los sistemas interpretativos y cuantitativos.

A manera de epílogo

A continuación narramos un ejercicio que se está llevando a cabo en la Universidad de Sonora, como tipo de investigación de orden interdisciplinar que plantea el uso de múltiples herramientas metodológicas para su análisis y desarrollo.

Durante la elaboración del diseño curricular del plan de estudios de la Licenciatura en Música,⁴ se crearon tres cursos denominados Módulos de consolidación I, II y III, los que se impartirían en los semestres III, V y VIII, respectivamente. La creación de tales cursos fue orientada por cuatro propósitos principales.

- a. Retroalimentar el currículo. Esto es: ofrecer elementos para valorar la puesta en práctica del plan en las aulas, conocer cómo se ha concretado en su operación hasta un momento determinado —en su dimensión real— y, a partir de ello, ofrecer alternativas de mejora durante su desarrollo.⁵
- b. Articular el conocimiento teórico y práctico fragmentado en los distintos cursos que los estudiantes han concluido hasta un momento determinado (Se-

⁴ Plan de la Licenciatura en Música 2008. Universidad de Sonora.

⁵ Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del currículo* (3era ed.). Madrid, Morata.

mestres II, IV y VII), a través de la formulación y ejecución de un proyecto que muestre su formación y capacitación musical adquirida.

c. Resolver un problema de investigación musical que implique la articulación de conocimientos teóricos y prácticos adquiridos, cuya resolución promueva además experiencias de aprendizajes colaborativos y de pensamiento crítico.

d. Apoyar en la construcción de bases generales para la investigación en las artes.

El primero de estos objetivos es una actividad de investigación educativa bajo la responsabilidad de la División de Humanidades y Bellas Artes a través de la academia de Música; mientras que los restantes se dirigen a los alumnos, al desarrollo de habilidades para articular conocimientos teóricos y prácticos musicales adquiridos durante los últimos semestres cursados, a partir del desarrollo y ejecución de un proyecto —la resolución de un problema— relativo a su área de conocimiento.

Los principales supuestos que orientaron las decisiones curriculares para el diseño de estos cursos fue el hecho de que en cada uno de los momentos del “desarrollo curricular”⁶ (III, V y VIII semestres), los alumnos y alumnas se encontrarían en una etapa del aprendizaje llamada consolidación, en la cual pueden resolver un problema de su área al poner en juego la articulación de diferentes tipos de conocimientos adquiridos durante su proceso formativo y de capacitación.

⁶ Por Desarrollo curricular se entiende tanto el diseño como la puesta en práctica del currículo. Es decir, se trata tanto de su dimensión formal (las intenciones educativas) como real (lo que ocurre en la vida escolar). Díaz Barriga, Á. (2003). *La investigación curricular en México. La década de los noventa*. México, Comie.

Los tipos de conocimiento que se ponen en juego pueden dividirse en conceptuales, procedimentales, condicionales y actitudinales, los cuales aluden a diferentes clases de aprendizaje que encuentran sustento dentro de los estudios de cognición y desarrollo:⁷

- a. Conceptuales. Saber qué, por ejemplo: ¿qué es la música barroca?
- b. Procedimentales. Saber cómo, por ejemplo: ¿cómo se interpreta la música del barroco? Este tipo de conocimiento implica siempre un saber, sea uno consciente o no de ello.
- c. Condicionales. Saber elegir estrategias para resolver un problema, bajo ciertas condiciones en un contexto determinado. Saber, por ejemplo, que existen diferentes formas de interpretación de la música barroca, y que cada una de ellas conlleva cierto tiempo de aprendizaje. Este es un tipo de conocimiento que articula tanto el conocimiento declarativo como procedimental y contextual.
- d. Actitudinales. Disposición frente a cada tipo de conocimiento. Siempre tenemos alguna actitud ante un determinado saber o saber hacer, bajo ciertas condiciones.

Estos tipos de conocimiento se encuentran distribuidos en un conjunto de saberes teóricos y prácticos que pueden dividirse en formativos y de capacitación musical. Los formativos se refieren a un tipo de conocimiento transversal que puede ser aplicado tanto en actividades académicas como en la vida cotidiana; mientras que los de capacitación musical aluden a conocimientos relativos

⁷ Dillon, R. (1996). Issues in Cognitive Psychology and Instruction. En R. Dillon & R. Sternberg (Eds.), *Cognition and instruction* (pp. 1-11). New York, Academic Press.

al área de conocimiento del campo de la música y del trabajo; son teóricos y prácticos.

Estos conocimientos los habilita en:

1. La comprensión reflexiva y crítica de la sociedad actual, de sus conocimientos, acciones y compromisos como ser social; de la importancia de su relación con la economía; y en la aplicación de estrategias cognitivas, entre otros (Formativos).
2. El conocimiento de su cuerpo, el conocimiento e identificación de autores y obras artísticas y la capacidad de apreciarlas. Un amplio sentido musical e interpretativo. La ejecución instrumental. El reconocimiento de la estructura de la obra, entre otros (Capacitación en el área musical).

El curso Módulo de consolidación constituye una oportunidad para que los alumnos y alumnas apliquen los conocimientos adquiridos en los semestres previos a la asignatura, durante su formación universitaria, en un proyecto que simula los problemas de la realidad que afrontarán como futuros profesionales. Es, además, un curso que puede apoyarlos, tanto en el reconocimiento de sus debilidades y fortalezas (y, a partir de ello, en el diseño de un proyecto formativo a corto plazo) como en la construcción significativa de su propio proceso formativo y de capacitación musical.

Dentro de los propósitos generales del curso, se busca que los alumnos y alumnas apliquen de manera articulada los conocimientos adquiridos durante la carrera (de tipo formativo y de capacitación), a través de la elaboración de un proyecto que contenga tanto un soporte teórico —texto académico— como su ejecución —“puesta en escena”—.

Mientras que los propósitos particulares son:

- Que los alumnos y alumnas elaboren un texto académico donde fundamenten la ejecución de una obra seleccionada por ellos mismos y sus profesores.
- Que los alumnos y alumnas ejecuten la obra elegida, siguiendo la fundamentación.
- Que los alumnos y alumnas trabajen de manera colaborativa.

Los contenidos temáticos abordan diferentes contenidos orientadores para el desarrollo del proyecto. No se trata de unidades independientes, sino de unidades entrelazadas, cuya función consiste en apoyar la construcción del proyecto dependiendo de los momentos de desarrollo que hayan alcanzado mediante:

1. El “método” de proyectos.
2. Aprendizaje basado en problemas.
3. Metodología e investigación en el arte.
4. Elaboración de proyectos de investigación en artes.
5. Formas de presentación y divulgación para proyectos de investigación en artes.

A través de los proyectos presentados en cada curso, se pretende que los estudiantes sean capaces de articular (en la medida de su nivel de avance) la parte práctica con la teórica; además de integrar la dimensión de la experiencia con la dimensión de la razón, como una dimensión cognitiva del saber-hacer.

Esta breve narración, como es posible observar, implica las múltiples dimensiones ubicadas dentro de la investigación y la enseñanza musical.

Consideraciones finales

En este trabajo hemos propuesto la dificultad que implica la articulación de las diferentes disciplinas en la investigación musical, las cuales se han vuelto necesarias al derivarse de la complejidad del mundo en que vivimos.

Los transvases semánticos de las herramientas metodológicas son también un problema que requiere una reforma del pensamiento para poderlas incorporar.

Esto implica la reorganización de un campo de conocimiento; sobre todo, al plantear nuevos propósitos, nuevos desafíos, nuevos métodos, para la resolución de problemas en el ámbito de la investigación musical.

Finalmente, nos queda claro que es importante continuar con investigaciones de esta naturaleza, con el propósito de conocer con claridad sus implicaciones para la investigación musical, así como para la organización de esta disciplina.

Fuentes

- ADORNO, T., *Sobre la música* (G. Vilar, trad.), Barcelona, Paidós, 2000.
- BENT, I., "Hermeneutics" en *New Groves Dictionary of Music and Musicians* (Stanley Sadie, ed. Vol. 11), Londres, Oxford University Press, 2001.
- BUNGE, M., *Buscar la filosofía en las ciencias sociales* (T. Aguilar., Trans.), México: Fondo de Cultura Económica, 1999.
- Cumming, N. "Semiotics" en *New Groves Dictionary of Music and Musicians* (Stanley Sadie, ed. Vol. 23) Londres, Oxford University Press, 2001.
- Duckles, V., J. Pasler, "Musicology" en *New Groves Dictionary of Music and Musicians* (Stanley Sadie, ed. Vol. 17) Londres, Oxford University Press, 2001.
- Font, D. "Alan Lomax's iPod?" Smithsonian Global Sound and applied ethnomusicology on the Internet, Tesis de Maestría: Universidad de Maryland, College Park, 2007.
- LÓPEZ Cano, R. *Musicología: manual de usuario*, Texto didáctico, 2007. www.lopezcano.net consultado en octubre de 2007
- LÓPEZ Cano, R., *Semiótica, semiótica de la música y semiótica cognitivoenactiva de la música. Notas para un manual de usuario*, Texto didáctico (actualizado junio 2007) www.lopezcano.net consultado en octubre de 2007
- Modern Methods for Musicology, Prospects, Proposals, and Realities. (T. Crawford y L. Gibson, eds.), Gran Bretaña, ASHGATE, 2009.
- MORÍN, E., *El método 4. Las ideas. Su hábitat, su vida, sus costumbres y su organización* (A. Sánchez, Trans. 4ta ed. Vol. 4), Madrid: Cátedra, 2006.

- MOTTA, R. D., *Filosofía, complejidad y educación en la era planetaria* (1era ed.), México, Cátedra Itinerante Edgar Morín (Unesco)-IIPC-USAL-UAN, 2008.
- NAGORE, M., "El análisis musical, entre el formalismo y la hermenéutica", 2004, *músicas al sur* (núm. 1), Recuperado de internet en octubre de 2010, <http://www.eumus.edu.uy/revista/nro1/nagore.html>
- NICOLESCU, B., (1997), *Manifiesto de la transdisciplinariedad* (C. Falla, Trans.), Mónaco: IIPP-Unesco Recuperado de Internet <http://www.complejidad.org/members/568bnicol.pdf>.
- The Humdrum Toolkit: Software for Music Research, Revisado en internet, octubre de 2010, <http://www.music-cog.ohio-state.edu/Humdrum/>