

## Tipos de actividades de aprendizaje en el área de Música<sup>1,2</sup>

La tecnología ha tenido una gran influencia en el mundo actual de la música, incluyendo los medios a través de los cuales las personas la producen, consumen y comparten. Los docentes cuentan con muchas opciones para utilizar la tecnología como herramienta para facilitar el interés de sus estudiantes y su comprensión de la música. Los 69 tipos de actividades de aprendizaje en el área de música que han sido identificados hasta la actualidad y que se detallan más abajo, están diseñados para ayudar a los educadores a conectar el contenido, pedagogía y varias tecnologías musicales de manera auténtica para permitir que los estudiantes creen, ejecuten y respondan a la música. Con el objeto de estimular la reflexión de los docentes sobre las formas efectivas de planificar el aprendizaje de la música asistido por herramientas digitales, cada tipo de actividad es descripto y luego alineado con una lista de posibles recursos tecnológicos que pueden ser usados para apoyarlo.

La *Taxonomía de tipos de actividades de aprendizaje en el área de Música* está organizada en términos de los tres procesos artísticos en que participan los músicos: crear, ejecutar y responder a la música. Esta es una forma ampliamente aceptada de conceptualizar la musicalidad (Ernst & Gary, 1965; Shuler, 2011; Shuler & Connealy, 1998). Aun más, estos procesos musicales brindan la estructura organizativa para los *Estándares nacionales de educación musical*<sup>3</sup>, base de muchos de los currículos de Música estatales y locales. La taxonomía refleja actividades y tecnologías de creación, ejecución y respuesta para estudiantes de primaria y secundaria básica de nivel principiante a intermedio. Fue el resultado del estudio y la síntesis de la investigación y la literatura pedagógica sobre la enseñanza y el aprendizaje de la música y ha sido sometido al proceso de revisión de pares.

La integración exitosa de la tecnología en las clases de Música requiere una cuidadosa planificación de las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. La *Taxonomía de tipos de actividades de aprendizaje en el área de Música* ofrece una guía para que los docentes planifiquen clases que integran contenido, pedagogía y tecnología de manera efectiva. Cuando los docentes desarrollan planes de clase, a menudo piensan en términos de tipos de actividades de aprendizaje que ayuden a los estudiantes a alcanzar resultados de aprendizaje curricular (John, 2006; Yinger, 1979). Un tipo de actividad

captura lo más esencial de la estructura de un tipo de acción de aprendizaje en particular, ya que se relaciona con lo que los estudiantes hacen cuando llevan a cabo esa actividad de aprendizaje particular (por ejemplo, “discusión grupal”, “juego de roles”, “lección paseo”). Los tipos de actividades se combinan para crear planes de clase, proyectos y unidades (Harris & Hofer, 2009, p. 3).

---

<sup>1</sup> Cita sugerida (formato APA, 6ª ed.): Bauer, W. I., Harris, J., & Hofer, M. (2012, June). *Música learning activity types*. Recuperado del wiki de Tipos de actividades de aprendizaje de la Facultad de Educación del College of William and Mary: <http://activitytypes.wm.edu/MusicalLearningATs-June2012.pdf>

<sup>2</sup> *Music Learning Activity Types* de William I. Bauer, Judi Harris y Mark Hofer bajo licencia [Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 United States License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/). Basado en un trabajo de [activitytypes.wm.edu](http://activitytypes.wm.edu). Las traducciones al español de las Taxonomías de los Tipos de Actividades de Aprendizaje fueron realizadas por Marta Libedinsky, Micaela Manso y Paula Pérez de Fundación Evolución, con el generoso apoyo de [Fundación Telefónica](http://www.fundacionevolucion.org).



<sup>3</sup> *National Standards for Music Education*: <http://www.nafme.org/resources/view/national-standards-for-musica-education>

La posibilidad de elección a partir de una variedad de tipos de actividades disponibles según los objetivos propuestos por los estándares de contenido, permite a los docentes planificar de manera más efectiva planes de clase que integren tecnología, a la vez que desarrollan su **conocimiento de tecnología, pedagogía y contenido** (TPACK por su sigla en inglés)<sup>4</sup> (Harris & Hofer).

Los tipos de actividades para el aprendizaje de la música se presentan organizados por los procesos generales de *crear, ejecutar y responder a* la música, y se definen con mayor precisión por las acciones musicales comúnmente asociadas con estos procesos. Los tipos de actividades se ordenan de forma cuasi jerárquica, pero es posible realizar actividades que aparecen más adelante en la taxonomía, antes que otras que las preceden.

Cada tipo de actividad está categorizado de acuerdo con el proceso musical más prominente en su ejecución. Sin embargo, debe notarse que casi todos los tipos de actividades incorporan múltiples modos de musicalidad simultáneamente. Por ejemplo, mientras que la improvisación es un acto creativo, también requiere la escucha atenta (Respuesta) y habilidad interpretativa (Ejecución).

## Creando música

La creatividad es un tema muy en boga en el contexto educativo actual, y la música es particularmente adecuada para comprometer a los estudiantes en actividades y pensamientos creativos. Los dos procesos creativos principales en música son la improvisación y la composición. La improvisación puede definirse como la creación espontánea de nuevas ideas musicales, a menudo dentro de una estructura o contexto dados. La composición, si bien es similar a la improvisación, generalmente implica la revisión y el refinamiento de ideas, que son generalmente, aunque no siempre, expresadas en notas musicales, de manera que otros puedan ejecutarlas. Al igual que cualquier habilidad compleja, tanto la improvisación como la composición incluyen una variedad de sub-componentes. Los tipos de actividades de las Tablas 1 y 2 incluyen componentes de improvisación y composición diferentes, que cuando se combinan dan origen a un abordaje holístico para ayudar a los estudiantes a desarrollar y ejercitar estos procesos creativos.

Tabla 1: Creando música –Tipos de actividades de improvisación

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Improvisar libremente	La improvisación libre es música improvisada sin reglas previas. Los estudiantes de cualquier nivel de conocimiento y habilidad pueden participar en la improvisación libre, con un nivel de sofisticación creciente con la experiencia. La tecnología puede aportar las fuentes de sonido y/o un acompañamiento de fondo.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; estaciones de trabajo de audio digital; grabaciones de audio

<sup>4</sup> También conocido como “Conocimiento técnico pedagógico del contenido;” ver: <http://www.tpack.org/>

2. Reproducir ritmo y patrones tonales	Para desarrollar las destrezas auditivas necesarias para la improvisación, los estudiantes reproducen patrones generados por el docente, un compañero u otra fuente. Las tecnologías pueden aportar el patrón y/o un acompañamiento armónico/rítmico, y son especialmente útiles para la práctica.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; grabador de audio; software de grabación de audio; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio comerciales; aplicaciones móviles
3. Improvisar una respuesta tonal o rítmica a un disparador tonal/rítmico	Como actividad de improvisación inicial, el docente, un compañero u otra fuente canta o ejecuta un acompañamiento melódico o rítmico y el estudiante improvisa una respuesta original a ese patrón. Las tecnologías pueden aportar el patrón y/o un acompañamiento armónico/rítmico, y son especialmente útiles para la práctica.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; grabador de audio; software de grabación de audio; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio comerciales; aplicaciones móviles
4. Ejecutar melodías familiares y/o sus líneas de bajo de oído	Los estudiantes escuchan melodías familiares y sus líneas de bajo ejecutadas por el docente u otra fuente y las tocan/cantan sin la ayuda de la notación musical. Las tecnologías pueden aportar la fuente melódica y/o brindar un acompañamiento armónico/rítmico, y son especialmente útiles para la práctica.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; grabador de audio; software de grabación de audio; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio comerciales; aplicaciones móviles
5. Improvisar variaciones rítmicas y/o melódicas sobre una melodía familiar	Los estudiantes usan una melodía conocida e improvisan variaciones rítmicas y/o melódicas de esa melodía. Las tecnologías pueden brindar un acompañamiento armónico/rítmico, y son especialmente útiles para la práctica.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; grabador de audio; software de grabación de audio; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio comerciales; aplicaciones móviles
6. Ejecutar patrones melódicos en una variedad de tonos/tonalidades	Un patrón melódico dado se ejecuta en diferentes tonos y/o tonalidades	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; grabador de audio; software de grabación de audio; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio

		comerciales; aplicaciones móviles
7. Improvisar una melodía original para un acompañamiento dado	Dada una progresión armónica estándar (por ejemplo, una progresión de acordes de blues) o un acompañamiento ostinato, los estudiantes improvisan una melodía apropiada. Las tecnologías pueden brindar el acompañamiento armónico/rítmico, y son especialmente útiles para la práctica.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; grabador de audio; software de grabación de audio; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio comerciales; aplicaciones móviles
8. Transcribir un solo	Transcribir en notación musical una interpretación solista grabada	Digital grabaciones de audio, digital audio software, software de notación musical
9. Improvisar en un grupo	Improvisar en un conjunto, escuchando y respondiendo a las expresiones musicales de los demás ejecutantes.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio comerciales; aplicaciones móviles
10. Improvisar un acompañamiento	Dada una melodía, los estudiantes improvisan un acompañamiento armónico y/o rítmico apropiado. Las tecnologías pueden aportar la melodía y/o ser usadas para crear el acompañamiento espontáneamente.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; grabador de audio; software de grabación de audio y/o auto-acompañamiento; grabaciones de audio comerciales; aplicaciones móviles

Tabla 2: Creando música – Tipos de actividades de composición

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Crear una composición basada en bucles ( <i>loops</i> )	Los bucles ( <i>loops</i> ), fragmentos musicales pre-existentes, pueden ser distribuidos y combinados en una variedad de formas por los estudiantes con poca experiencia en composición, y de manera más compleja por aquellos con mayor experiencia. A menudo el software de composición basada en bucles permite arrastrar y soltar los bucles en un lugar determinado.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; estaciones de trabajo de audio digital; secuenciadores; software comercial de música; sitios web; aplicaciones móviles
2. Crear un ostinato	Los estudiantes crean un ostinato melódico o rítmico. Las restricciones (por ejemplo, usar sólo ciertos tonos o ritmos) son a menudo útiles en las etapas iniciales.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; software de notación musical; software de producción musical; aplicaciones móviles
3. Usar sonidos no tradicionales para crear música	Los estudiantes exploran sonidos electrónicos y/o acústicos no tradicionales (por ejemplo, sonidos creados por un sintetizador, sonidos grabados en el ambiente de los estudiantes) y los utilizan en una composición.	Grabador de audio, instrumentos digitales, aplicaciones móviles, software de grabación de audio, software de producción musical
4. Crear o utilizar una notación alternativa	Los estudiantes exploran formas alternativas de registrar gráficamente sonidos musicales.	Software de producción musical, procesadores de texto, software de dibujo
5. Componer una frase "respuesta" (consecuente) a una frase "pregunta" (antecedente)	Se le brinda al estudiante una frase "pregunta" (antecedente) y compone la frase "respuesta" (consecuente) correspondiente.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; software de notación musical; software de producción musical; aplicaciones móviles
6. Componer una variación melódica	Los estudiantes crean una variación de una melodía dada. Pueden explorar modificaciones de elementos musicales (por ejemplo, tono, duración, timbre). La técnica SCAMPER: <a href="http://goo.gl/sYCW4">http://goo.gl/sYCW4</a> es un abordaje que ha probado ser efectivo.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; software de notación musical; software de producción musical; aplicaciones móviles
7. Componer usando repetición y contraste	Los estudiantes emplean repetición y contraste en la creación de una composición corta.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; software de notación musical; software de

		producción musical; aplicaciones móviles
8. Crear una nueva mezcla ( <i>remix</i> )	Los estudiantes usan tecnología para crear una versión alternativa de una canción grabada ( <i>remix/mashup</i> ), a veces incorporando múltiples canciones y sonidos originales al trabajo resultante.	Software y hardware para mezcla de audio, hardware y software para grabación de audio, estaciones de trabajo de audio digital
9. Arreglar música	Dada una composición (por ejemplo, un coral de Bach), los estudiantes lo arreglan para otros instrumentos o voces.	Instrumentos electrónicos y/o digitales, software de notación musical, software de producción musical
10. Componer un acompañamiento	Dada una melodía, los estudiantes componen un acompañamiento armónico y/o rítmico apropiado.	Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; software de notación musical; software de producción musical; aplicaciones móviles
11. Crear una composición	Los estudiantes crean una composición original. En las etapas iniciales, establecer restricciones a los estudiantes (por ejemplo, ciertas tonalidades, ritmos, número de compases, número de voces, etc.) es una buena práctica pedagógica. A los estudiantes intermedios y avanzados se les puede permitir mayor libertad de elección.	Instrumentos electrónicos y/o digitales, software de notación musical, software de producción musical
12. Componer una banda de sonido	Los estudiantes componen una banda sonora para un video corto.	Instrumentos electrónicos y/o digitales, software de notación musical, software de producción musical

## Ejecutando música

La interpretación musical formal e informal es una actividad de la que participan a diario personas de toda la escala social. Grupos musicales como bandas, orquestas y coros proveen las formas más prominentes de interpretación musical escolar, mientras que las instituciones progresistas pueden también incluir la enseñanza de guitarra, piano, y grupos musicales alternativos como bandas de rock o mariachis. La interpretación musical implica cantar y/o tocar un instrumento, y a menudo requiere la habilidad para leer notación musical. Los tipos de actividades musicales incluidos en las Tablas 3, 4 y 5 alinean las actividades comunes de cantar, tocar y leer música con las correspondientes tecnologías que pueden usarse para facilitar su desarrollo.

Tabla 3: Ejecutando música – Tipos de actividades de canto

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Cantar con un compás constante	Los estudiantes cantan una canción, manteniendo un ritmo constante. La tecnología puede brindar el acompañamiento o ayudar a que el pulso sea audible.	Grabaciones de audio, metrónomos, software de auto-acompañamiento
2. Cantar con postura, apoyo respiratorio y dicción apropiados	Los elementos básicos del canto son fundamentales para una interpretación exitosa. La tecnología puede usarse para monitorear y brindar retroalimentación acerca de estas habilidades clave. También puede ser beneficioso, proveer modelos en audio y/o video digital.	Filmadora, grabador, grabaciones de audio/video, suplementos del libro de texto en audio/video
3. Cantar individualmente	Los estudiantes usan tecnología para brindar un acompañamiento al canto individual y/o para aprender y practicar una canción.	Software de auto-acompañamiento; software/máquinas de karaoke; grabaciones de audio; instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; aplicaciones móviles
4. Cantar en un conjunto musical ( <i>ensemble</i> )	Cuando se canta en un conjunto, un músico deber ser capaz de hacer su parte de manera independiente, y simultáneamente integrar dicha parte en la interpretación grupal. Los estudiantes pueden aprender sus partes con la asistencia de la tecnología. Pueden también practicar sus partes mientras escuchan las otras partes de la obra, aun cuando el resto de los miembros del conjunto no estén físicamente presentes.	Software de notación musical; software de producción musical; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio; instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; aplicaciones móviles; sitios web
5. Cantar con precisión técnica	Los estudiantes cantan una composición solista o grupal con precisión respecto de tono/ritmo, rasgueos uniformes, balance, transición, y/o entonación. La tecnología puede ser usada para monitorear y brindar/recibir retroalimentación (autoevaluación, entre pares, del docente).	Software de grabación de audio, grabador de audio, software de auto-acompañamiento, software de reconocimiento de tonos, afinadores

6. Cantar con expresividad	Los estudiantes cantan una línea melódica con buen tono, fraseo y expresión musical (fraseo, dinámica, estilo, variación de timbres vocales, etc.). La tecnología puede ser usada para monitorear y brindar/recibir retroalimentación (autoevaluación, entre pares, del docente).	Software de grabación de audio, grabador de audio, grabaciones de audio y video
7. Escuchar/observar modelos vocales/corales	El modelado es un poderoso abordaje pedagógico. Los estudiantes pueden escuchar y observar diversos modelos auditivos y visuales de canto a través de la tecnología.	Grabaciones de audio y video, sitios de intercambio de videos, podcasts, videoconferencia
8. Responder en el canto a los gestos de un director	La comunicación no verbal a través de la dirección musical es un importante aspecto de muchas interpretaciones de conjuntos formales. Los estudiantes pueden aprender sobre los gestos que se utilizan en la dirección musical, practicar canto con un director grabado, y/o monitorear su respuesta a gestos dados con la asistencia de tecnologías variadas.	Filmaciones, filmadoras, videoconferencia, sitios de intercambio de videos, sitios web
9. Crear una nueva versión de una canción ( <i>cover</i> )	Crear una nueva interpretación de una grabación previamente lanzada. A veces un <i>cover</i> trata de imitar explícitamente al original mientras que en otros casos altera drásticamente el estilo del mismo.	Grabaciones de audio, grabador de audio, instrumentos y dispositivos electrónicos y/o digitales (por ejemplo, pedal de efectos para guitarra), aplicaciones móviles
10. Participar en clínicas vocales y clases de expertos	Los cantantes a menudo aprenden de vocalistas y directores corales expertos en clínicas y clases magistrales. La tecnología puede acercar expertos de lugares distantes a los estudiantes, tanto en forma sincrónica como asincrónica.	Videoconferencia, sitios de intercambio de videos



Tabla 4: Ejecutando música – Tipos de actividades de ejecución de instrumentos

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Tocar con un compás constante	Los estudiantes ejecutan música, manteniendo un ritmo constante. La tecnología puede brindar el acompañamiento o la posibilidad de que el pulso sea audible.	Grabaciones de audio, metrónomos; acompañamientos generados por computadora/software
2. Tocar con postura y destreza técnica (motriz) apropiadas	Los elementos básicos de la técnica instrumental (posición del instrumento y de las manos, de la boquilla, empuñadura de arco/vara, etc.) son cruciales para una interpretación exitosa. La tecnología puede ser usada para monitorear y brindar retroalimentación sobre estas destrezas fundamentales. Los modelos digitales de audio y/o video también pueden ser beneficiosos.	Filmadora, grabadores, grabaciones de audio/video, suplementos de los libros de texto
3. Tocar de manera individual	Usar tecnología para brindar un acompañamiento para tocar en forma individual y/o para aprender y practicar una pieza musical.	Software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio; instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; aplicaciones móviles
4. Tocar en un conjunto musical	Cuando se toca en un conjunto, un músico debe ser capaz de ejecutar una parte independiente a la vez que integra dicha parte en la interpretación general del conjunto. Una parte individual puede ser aprendida con la ayuda de la tecnología y practicada mientras se escuchan las otras partes del conjunto, aun cuando el resto de los miembros del conjunto no estén presentes físicamente.	Software de notación musical; software de producción musical; software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio; instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; aplicaciones móviles; sitios web
5. Tocar con precisión técnica	Tocar música con precisión (precisión de tono/ritmo, rasgueos uniformes, balance, transición y entonación). La tecnología puede ser usada para monitorear y brindar/recibir retroalimentación (autoevaluación, entre pares, del docente).	Software de grabación de audio, grabador de audio, software de auto-acompañamiento, afinadores, metrónomos
6. Tocar con expresividad	Los estudiantes tocan una línea melódica con buen tono, fraseo,	Software de grabación de audio, grabador de audio,

	expresión musical, dinámica, estilo, etc. La tecnología puede ser usada para monitorear y brindar/recibir retroalimentación (autoevaluación, entre pares, del docente).	grabaciones de audio y video
7. Escuchar/observar modelos instrumentales	El modelado es un poderoso abordaje pedagógico. Los estudiantes pueden observar numerosos y diversos modelos auditivos y visuales de interpretación musical a través de la tecnología.	Grabaciones de audio y video, sitios de intercambio de videos, podcasts
8. Responder a los gestos del director durante la ejecución	La comunicación no verbal a través de la dirección musical es un importante aspecto de las interpretaciones de conjuntos formales. Los estudiantes pueden aprender sobre los gestos que se utilizan en la dirección musical, practicar canto con un director grabado, y/o monitorear su respuesta a gestos dados con la asistencia de tecnologías variadas.	Filmación, filmadoras, videoconferencia, sitios web
9. Producir una nueva versión de una canción	Crear una nueva interpretación de una grabación lanzada previamente. A veces un <i>cover</i> trata de imitar explícitamente al original mientras que en otros casos altera drásticamente el estilo del mismo.	Grabaciones de audio, grabador de audio, instrumentos y dispositivos electrónicos y/o digitales (por ejemplo, pedal de efectos para guitarra), aplicaciones móviles
10. Participar en clínicas instrumentales y clases de expertos	Los instrumentistas a menudo aprenden de vocalistas y directores corales expertos en clínicas y clases magistrales. La tecnología puede acercar expertos de lugares distantes a los estudiantes, tanto en forma sincrónica como asincrónica.	Videoconferencia, sitios de intercambio de videos

Tabla 5: Ejecutando música – Tipos de actividades de lectura y notación musical

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Hacer palmas/cantar con sílabas rítmicas, cantar/ejecutar diferentes patrones rítmicos	El uso de sílabas rítmicas junto con un sistema de conteo específico puede apoyar la comprensión de los estudiantes en la transición de sonido a símbolo cuando aprenden notación rítmica. La tecnología puede proporcionar acompañamiento rítmico/armónico en este proceso, estímulos auditivos para la práctica individual y producir notación escrita de patrones rítmicos.	Software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio; Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; aplicaciones móviles; software de notación musical; pizarras digitales
2. Cantar con sílabas del solfeo, cantar/ejecutar diferentes patrones tonales	El uso de sílabas del solfeo puede apoyar la comprensión de los estudiantes en la transición de sonido a símbolo cuando aprenden notación de altura. La tecnología puede aportar un acompañamiento rítmico/armónico a este proceso, estímulos sonoros para la práctica individual, y notación escrita para patrones tonales.	Software de auto-acompañamiento; grabaciones de audio; instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales; aplicaciones móviles; software de notación musical; pizarras digitales
3. Identificar e interpretar símbolos musicales	Los estudiantes identifican visualmente y ejecutan símbolos musicales tales como marcas dinámicas, armaduras de clave, nombres de las notas musicales, compases, valores rítmicos, etc.	Software de teoría musical, sitios web de teoría musical, sitios web de partituras, software de notación musical; pizarras digitales
4. Leer notación estándar al cantar o tocar	Los estudiantes leen notación musical de nivel cada vez más sofisticado.	Software de notación musical, software de teoría musical, sitios web de teoría musical o partituras, lectores de música en PDF, software de auto-acompañamiento, pizarras digitales
5. Leer a primera vista con precisión	Los estudiantes leen música desconocida con precisión.	Software de notación musical, software de teoría musical, sitios web de teoría musical, lectores de música en PDF, software de auto-acompañamiento, pizarras digitales

6. Identificar y/o anotar patrones auditivamente	Los estudiantes identifican la calidad de patrones musicales (por ejemplo, claves, intervalos, acordes) y hacen dictados de música. La habilidad para anotar música escuchada contribuirá a la comprensión por parte de los estudiantes de la notación musical.	Grabaciones de audio, software y sitios web de entrenamiento auditivo, software de notación musical
7. Transcribir en notación musical	Los estudiantes transcriben música, aumentando su comprensión de la notación musical y permitiéndoles ejecutar composiciones y arreglos originales y/o inéditos con otros.	Software de notación musical; pizarras digitales

## Respondiendo a la música

Las personas responden a la música de distintas formas. Los profesores de Música tratan de desarrollar la habilidad de los estudiantes para escuchar y describir la música, analizarla y evaluarla, comprender su contexto histórico y cultural, y apreciar su relación con otras disciplinas, incluyendo otras formas de arte. Las tecnologías que permiten el acceso a multimedia y su manipulación son especialmente apropiadas para su uso en actividades de aprendizaje alineadas con variadas formas de responder a la música.

Tabla 6: Respondiendo a la música – Tipos de actividades de escucha y descripción

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Escuchar repetidamente	Los estudiantes se familiarizan con composiciones musicales nuevas a través de la escucha repetida.	Grabaciones de audio/video, sitios de intercambio de música y video
2. Escuchar ejemplos	Los estudiantes consideran ejemplos positivos y negativos de conceptos, elementos y estilos musicales. Los estudiantes escuchan a intérpretes ejemplares de su instrumento/voz elegidos.	Grabaciones de audio/video, sitios de intercambio de música y video, podcasts
3. Escucha guiada	Los estudiantes siguen una representación icónica de una composición (por ejemplo, un mapa auditivo; una notación/partitura estándar) mientras escuchan.	Software para presentaciones multimedia, procesadores de texto, software para elaborar mapas conceptuales, software de dibujo, podcasts, software de notación musical

4. Escuchar, describir, y comentar música	Los estudiantes usan vocabulario musical cuando comentan música en vivo o grabada en varios estilos y géneros. Por ejemplo, los estudiantes pueden describir y discutir cómo un compositor usa los elementos musicales (tono, duración, volumen, timbre, textura, forma) en una composición para crear una pieza de música única, interesante y expresiva.	Grabaciones de audio/video, sitios de intercambio de música y video, foros de discusión, blogs
5. Escuchar y reflexionar	Los estudiantes crean un diario sobre sus experiencias de escucha, en forma escrita y/u oral.	Grabaciones de audio/video, sitios de intercambio de música y video, software/dispositivos de grabación de audio, procesadores de texto, blogs, foros de discusión, podcasts

Tabla 7: Respondiendo a la música – Tipos de actividades de análisis musical

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Moverse en respuesta a la música	Los estudiantes comunican varias características musicales (ritmo constante, frases, tono alto/bajo, etc.) a través de movimientos que podrían incluir caminar, correr, palmear, aplaudir, dirigir, gesticular, etc. Las tecnologías pueden aportar el material musical para este tipo de actividad. Las tecnologías de video podrían proporcionar modelos de varios movimientos (por ejemplo, gestos de dirección musical), como así también ser usadas para documentar/evaluar movimientos.	Grabaciones de audio/video, filmadora, videojuegos de música y movimiento
2. Identificar y nombrar componentes estructurales y expresivos de la música	Los estudiantes identifican aspectos musicales en forma auditiva y/o visual tales como intervalos musicales, cambios de tempo, frases, armaduras de clave y tiempo, marcas dinámicas, formas, instrumentación, etc., usando términos musicales para nombrarlos.	Software de notación musical, grabaciones de audio/video, audio/sitios de intercambio de videos, sitios de intercambio de partituras, glosarios y enciclopedias de música en línea
3. Describir y comentar	Los estudiantes analizan música en forma auditiva y/o visual para	Grabaciones de audio/video, audio/sitios de

componentes estructurales y expresivos de la música	describir y comentar cómo los elementos musicales (tono, duración, volumen, timbre, textura, forma) se relacionan con el estilo y género de una composición. ¿Cómo utilizan los compositores las estructuras y funciones musicales para lograr expresividad y emoción musical?	intercambio de videos, sitios de intercambio de partituras, procesadores de texto, foros de discusión, software de notación musical, wikis
4. Desarrollar un análisis	Los estudiantes analizan una pieza musical en forma integral. Por ejemplo, los estudiantes podrían llevar a cabo un análisis teórico formal, crear un gráfico u otra representación visual de una pieza, o analizar las ondas sonoras de una composición musical.	Software de teoría musical, sitios web de teoría musical, procesadores de texto, software para elaborar mapas conceptuales, software de dibujo, software de notación musical, digital audio software
5. Desarrollar una interpretación	Basándose en el análisis, los estudiantes determinan cómo se ejecutará una composición. La interpretación podría ser presentada usando distintos medios, y/o descripta en forma escrita o verbal.	Software de grabación de audio, grabaciones de audio, grabador de audio, Instrumentos acústicos, electrónicos y/o digitales, software para presentaciones multimedia, procesadores de texto

Tabla 8: Respondiendo a la música – Tipos de actividades de evaluación musical

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Desarrollar criterios para evaluar una interpretación, improvisación, composición o arreglo musical	Los estudiantes desarrollan criterios de evaluación independientemente, como grupo, y/o con la asistencia del docente. Por ejemplo, esto podría tomar la forma de una lista de verificación, escala de clasificación o rúbrica.	Procesadores de texto, pizarras digitales, generadores de rúbricas en línea
2. Criticar una interpretación, improvisación, composición, o arreglo musical	Los estudiantes realizan críticas que puede ser a sí mismos, a pares y/o grupal. Podría ser deductiva, utilizando un instrumento previamente creado (por ejemplo, lista de verificación, escala de clasificación o rúbrica), o inductiva (por ejemplo, basada en discusión).	Grabaciones de audio/video, filmadora, grabadores, foros de discusión, blogs, afinadores digitales/electrónicos, software de auto-acompañamiento
3. Brindar sugerencias constructivas para mejorar una	Los estudiantes hacen sugerencias y/o brindan retroalimentación verbal o escrita con el objetivo de mejorar los	Grabaciones de audio/video, filmadora, grabadores, procesadores

interpretación, improvisación, composición, o arreglo musical	resultados musicales propios, de sus pares y/o del grupo.	de texto, blogs, foros de discusión, wikis
4. Crear un portafolio musical	Los estudiantes crean y seleccionan artefactos digitales que representan sus logros musicales en relación con objetivos o estándares.	Editor de sitios web, wikis, blogs, software de notación musical, software de grabación de audio/video, scanner

El estudio interdisciplinar de la música es popular en algunos contextos escolares, particularmente en el nivel primario y en secundaria básica. Dos de los *Estándares nacionales de Música* tienen fuertes connotaciones interdisciplinarias<sup>5</sup>. El aprendizaje de la música puede incluir información y experiencias acerca de otras disciplinas que enriquecen la comprensión musical. De la misma manera, la música puede ser usada para proporcionar perspectivas adicionales en otras disciplinas. Debe notarse, sin embargo, que cuando se utilizan enfoques interdisciplinarios, el contenido musical debe ser tratado de manera auténtica y significativa. Por ejemplo, mientras que la música puede ser usada como ayuda mnemotécnica para aprender las capitales de los estados, hay poco aprendizaje (o ninguno) sobre música cuando se presenta este uso, o más tarde, cuando de hecho se la utiliza para este fin.

A continuación se enumeran algunas formas en que la tecnología puede apoyar el aprendizaje de los estudiantes en actividades musicales interdisciplinarias. Además, otras taxonomías de tipos de actividades pueden ser usadas para planificar el estudio interdisciplinario de la música. Por ejemplo, la mayor parte de los *Tipos de actividades de aprendizaje para el área de Ciencias Sociales* serían aplicables cuando los estudiantes están aprendiendo sobre los aspectos históricos y sociológicos de la música. Cuando se planifican clases, proyectos o unidades didácticas que abordan otros temas específicos (por ejemplo, la ciencia de la acústica, la interpretación de textos en la literatura coral) podría ser útil consultar las taxonomías Tipos de actividades de aprendizaje en el área de las Artes Visuales, Tipos de actividades de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, Tipos de actividades de aprendizaje en el área de Matemática, Tipos de actividades de aprendizaje para la alfabetización en preescolar y primaria, y/o Tipos de actividades de aprendizaje en el área de Lengua y Literatura para el nivel secundario.

---

<sup>5</sup> Estándares 8 (Comprender las relaciones entre la música, las otras artes, y disciplinas no artísticas) y 9 (Comprender la música en relación con la historia y la cultura). Ver <http://www.nafme.org/resources/view/national-standards-for-música-education>.

Tabla 9: Respondiendo a la música –Tipos de actividades de relación entre música, otras artes, y disciplinas no artísticas

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Examinar las similitudes y diferencias entre la música y otras expresiones artísticas	Los estudiantes experimentan varias formas artísticas (por ejemplo, danza, teatro, artes visuales y literatura) y comparan y contrastan los procesos y productos artísticos en estas disciplinas con los de la música.	Grabaciones de audio/video, audio/sitios de intercambio de videos, software para presentaciones multimedia, sitios web, wikis, libros electrónicos, pizarras digitales
2. Describir el rol de la música en la vida cotidiana y su uso en la sociedad	Los estudiantes observan y documentan las formas en que la música es parte de sus vidas cotidianas (por ejemplo, en el paisaje sonoro general, películas, programas de televisión, publicidad, etc.). Ejemplos de posibles formas de documentación podrían incluir presentaciones, collages sonoros, discusiones en línea o publicaciones en blogs.	Software para presentaciones multimedia, grabador de audio/video, software para la edición de audio/video, foros de discusión, blogs
3. Describir por qué la música es importante a nivel personal	Los estudiantes documentan por qué la música tiene importancia y significado personal para ellos. Formas posibles de documentación podrían incluir presentaciones en vivo o formatos de audio, video o texto independientes.	Software para presentaciones multimedia, grabador de audio/video, software para la edición de audio/video, procesadores de texto, foros de discusión, blogs

Tabla 10: Respondiendo a la música –Tipos de actividades de relación entre música, historia y cultura

Tipo de actividad	Breve descripción	Posibles tecnologías
1. Describir las distintas formas en que la música se usa en el mundo	La música se usa de muchas maneras diferentes (por ejemplo, ceremonial, placer personal, canciones de trabajo, entretenimiento, religiosas, de identidad grupal). Con este tipo de actividad, los estudiantes describen cómo la música y las personas (incluyendo quienes asisten a un concierto) interactúan en contextos musicales dispares.	Grabaciones de audio/video, audio/sitios de intercambio de videos, software para presentaciones multimedia, sitios web, wikis, libros electrónicos, pizarras digitales, foros de discusión



	Los estudiantes abordan el tema de en qué medida responder a la música es una parte esencial del ser humano.	
2. Hablar sobre las vidas de los músicos a lo largo de la historia, incluyendo los hechos sociales y políticos que los impactaron.	Los estudiantes usan tecnologías digitales y no digitales para acceder a información sobre compositores, directores y/o intérpretes y documentar la comprensión que van construyendo.	Grabaciones de audio/video, audio/sitios de intercambio de videos, software para presentaciones multimedia, sitios web, wikis, libros electrónicos, pizarras digitales, foros de discusión
3. Describir los elementos históricos, sociales, y culturales de una composición musical dada.	Los estudiantes usan tecnologías digitales y no digitales para acceder a información sobre una composición musical en particular.	Grabaciones de audio/video, audio/sitios de intercambio de videos, software para presentaciones multimedia, sitios web, wikis, libros electrónicos, pizarras digitales, foros de discusión

## Referencias

- Ernst, K.D. & Gary, C. L. (1965). *Music in general education*. Washington, D. C.: Music Educators National Conference.
- Harris, J., & Hofer, M. (2009). Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based TPACK development. In C. D. Maddux, (Ed.). *Research highlights in technology and teacher education 2009* (pp. 99-108). Chesapeake, VA: Society for Information Technology in Teacher Education (SITE).  
<http://activitytypes.wmwikis.net/file/view/HarrisHofer-TPACKActivityTypes.pdf>
- John, P. D. (2006). Lesson planning and the student teacher: Re-thinking the dominant model. *Journal of Curriculum Studies*, 38(4), 483-498.
- Shuler, S. C. (2011). Music education for life: The three artistic processes – paths to lifelong 21<sup>st</sup>-century skills through music. *Music Educators Journal*, 97(9), 9-13. doi: 10.1177/0027432111409828
- Shuler, S. & Connealy, S. (1998, September). The evolution of state arts assessment: From Sisyphus to stone soup. *Arts Education Policy Review*, 100(1), 12. Retrieved March 12, 2008, from Academic Search Complete database.
- Yinger, R. (1979). Routines in teacher planning. *Theory into Practice*, 18(3), 163-169.