

Escuchar y conectar: cuando la música y la medicina se encuentran

Autores

Mayra Franco mafranco@icesi.edu.co

Libardo González libardo.gonzalez1@u.icesi.edu.co

Isabella Echeverri iecheverri1@icesi.edu.co

Alice Castaño acastano@icesi.edu.co

Resumen

Este proyecto presenta una experiencia de innovación educativa e interdisciplinaria que articula saberes de la música y la medicina a partir de un eje compartido: la escucha. Surge en el marco de **Conexión Docente**, una apuesta institucional iniciada en 2023 para propiciar encuentros entre profesoras y profesores de distintas áreas, estimular la creatividad pedagógica y cocrear experiencias de aprendizaje significativas. En este contexto, el primer acercamiento entre Música y Medicina abrió una pregunta poderosa: cómo comprender, desde lenguajes disciplinares distintos, un fenómeno al que todos tenemos acceso, el sonido.

A lo largo de sus distintas versiones, entre 2024-2 y 2025-2, la experiencia se ha consolidado como un laboratorio interdisciplinario centrado en la relación entre sonido, cuerpo y percepción. Su valor innovador radica en que no se limita a reunir dos disciplinas para dialogar, sino que crea condiciones para que estudiantes de medicina y música construyan un lenguaje compartido, contrasten sus formas de interpretar un mismo fenómeno y amplíen sus comprensiones a partir de la escucha, la experimentación y la reflexión conjunta. Mientras desde la música se abordan las cualidades del sonido: timbre, intensidad, altura y duración, desde la medicina se articulan procesos fisiológicos, semiológicos y perceptivos vinculados con la audición y la interpretación del cuerpo.

Entre sus principales aportes se encuentran la construcción de un lenguaje compartido, la ampliación de la comprensión del sonido como fenómeno físico, corporal, perceptivo y expresivo, y el fortalecimiento de habilidades como la escucha activa, la empatía, la comunicación y el pensamiento interdisciplinario. Además, la experiencia incide en el autoconcepto disciplinar de los estudiantes: al encontrarse con referentes de otra área y comparar distintas maneras de pensar, nombrar, crear y actuar frente a un mismo fenómeno, los participantes no solo amplían la comprensión de la otra disciplina, sino que también resignifican la propia. Este contraste impulsa la creatividad, despierta interés y curiosidad, y favorece aprendizajes más abiertos y reflexivos. Las diferentes versiones muestran que se trata de una experiencia viva, que ha sido

rediseñada y enriquecida a partir de la reflexión docente, la respuesta estudiantil y la incorporación progresiva de nuevos recursos, preguntas y formas de mediación.



Contenido

Diagnóstico o punto de partida

El punto de partida de esta experiencia se sitúa en el reconocimiento de una problemática frecuente en los contextos universitarios: la fragmentación del conocimiento y la centralización de estrategias pedagógicas dentro de cada disciplina. En muchos casos, las carreras tienden a desarrollar enfoques metodológicos que, aunque coherentes internamente, limitan el diálogo con otras áreas del saber. Así, mientras en medicina predominan prácticas centradas en la memorización, el análisis técnico y la precisión diagnóstica, en música se privilegian experiencias sensoriales, interpretativas y prácticas, lo que genera una polarización que dificulta la construcción de aprendizajes integrales.

La propuesta se configura como una respuesta pedagógica a esta fragmentación, al construir una experiencia en la que estudiantes de Fisiología y Lenguaje Musical pueden aproximarse a un mismo fenómeno desde perspectivas diferentes. A partir de este panorama, los docentes involucrados identificaron la necesidad de generar espacios que permitieran conectar estas formas de conocimiento desde elementos conceptuales y experienciales compartidos. En este caso, el oído y la percepción del sonido emergieron como un punto de encuentro, capaz de articular tanto la comprensión de fenómenos fisiológicos como la sensibilidad auditiva. La propuesta pone así en diálogo la importancia del sonido, sus cualidades, los instrumentos, las variables que lo componen y sus formas de representación, incluyendo también la grafía de los fenómenos estudiados, que se acerca tanto a la visualidad de los software de producción musical

como a la de los exámenes médicos empleados para el diagnóstico de diferentes patologías. Desde la medicina, esto permite reconocer la relevancia de la audición en la práctica clínica para identificar e interpretar alteraciones clínicas y la representación de las mismas empleando este sentido tan relevante para el organismo, la audición. Desde la música, amplía la comprensión del sonido como experiencia perceptiva, expresiva y representable.

Diseño de la propuesta

El diseño de la propuesta se construyó a partir de **varias sesiones de encuentro entre los profesores de Música y Medicina**. Estos espacios estuvieron orientados a comprender qué abordaba cada curso desde su propia perspectiva, cómo lo trabajaba con sus estudiantes y de qué manera ese trabajo podía enriquecerse al ser mirado desde la otra disciplina. En ese proceso, se compartieron los enfoques, contenidos y diseños particulares de los cursos de **Fisiología (Medicina) y Lenguaje Musical (Música)**, lo que permitió reconocer puntos de cruce alrededor de la audición, la percepción, las cualidades del sonido y sus respectivas gráficas.

A partir de estos encuentros, el diseño avanzó hacia una **cocreación pedagógica**. No se trató de sumar contenidos de dos áreas, sino de construir una experiencia común en la que los saberes de ambas disciplinas dialogaran de manera intencionada. Desde la medicina, se pusieron en juego elementos como los receptores de la audición, la agudeza auditiva, el funcionamiento del oído y la relación entre sonido y cuerpo. Desde la música, se articularon categorías como altura, timbre, intensidad, duración y percepción auditiva. La conversación entre estas perspectivas permitió diseñar un laboratorio donde un mismo fenómeno pudiera ser explorado, nombrado e interpretado desde lenguajes distintos pero complementarios.

El laboratorio resultante se organizó en **varios momentos secuenciados**, definidos colectivamente. La planeación incluyó una bienvenida y contextualización sobre la importancia de la actividad, la organización de grupos mixtos, un rompehielo con tambores y fonendoscopios, una explicación inicial del proceso de audición y de la percepción del sonido desde ambas disciplinas, experiencias de experimentación sobre las cualidades del sonido, ejercicios de representación gráfica y vocal de lo escuchado, y una fase final de escucha y comparación de sonidos cardíacos en condiciones distintas, con verbalización individual y colectiva de las percepciones.

Implementación

La implementación de la propuesta se materializa en un encuentro interdisciplinario al finalizar el semestre en el que participan estudiantes de medicina y música, organizados en grupos de

trabajo colaborativo. La sesión se estructura en diferentes momentos que permitieron una progresiva inmersión en la experiencia. En un primer momento, se realizó una introducción en la que cada grupo disciplinar compartió conceptos fundamentales: los estudiantes de medicina abordaron la anatomía y el funcionamiento del oído, mientras que los de música explicaron las cualidades del sonido y su percepción. Este intercambio inicial permitió establecer un terreno común para el trabajo conjunto.

Posteriormente, se desarrollaron actividades prácticas centradas en la exploración y representación del sonido, donde los estudiantes experimentaron con distintos estímulos auditivos y buscaron formas de describirlos utilizando tanto recursos verbales como no verbales. Uno de los momentos más significativos fue el análisis de sonidos cardíacos, en el que se evidenciaron las diferencias en los lenguajes disciplinares, pero también la posibilidad de traducir y negociar significados. A lo largo de la implementación, los docentes asumieron un rol de mediadores, mientras que los estudiantes se posicionaron como co-constructores del conocimiento, asumiendo incluso el rol de “maestros” al explicar conceptos a sus pares.



Evaluación y resultados

La evaluación de la experiencia se realizó a través de una encuesta aplicada al finalizar el encuentro, así como mediante la recolección de comentarios y reflexiones de los estudiantes durante la actividad. En términos generales, los resultados evidencian una valoración altamente positiva de la experiencia, destacando su relevancia para la formación profesional y su carácter innovador. Los estudiantes señalaron que la actividad les permitió no solo reforzar conocimientos

previos, sino también comprenderlos desde nuevas perspectivas, lo que sugiere un aprendizaje más profundo y significativo.

Algunos comentarios reflejan claramente este impacto, como el de un estudiante que afirmó que la experiencia le permitió “reforzar conceptos mientras explicaba”, evidenciando el valor del aprendizaje colaborativo, o el de una estudiante que reconoció la importancia del entrenamiento auditivo en la medicina para mejorar los procesos diagnósticos. Asimismo, se destacó cómo la actividad contribuyó a romper con visiones excesivamente técnicas o memorísticas, promoviendo una comprensión más relacional e integrada del conocimiento. En conjunto, estos resultados muestran que la experiencia no solo cumplió sus objetivos iniciales, sino que también generó transformaciones en la manera en que los estudiantes perciben su propia disciplina y las de los demás.

Reflexiones y recomendaciones

Uno de los principales aprendizajes de esta experiencia es que la innovación educativa no se reduce a introducir recursos novedosos, sino que implica crear condiciones para que saberes que habitualmente se desarrollan por separado puedan encontrarse en torno a una pregunta significativa. En este proyecto, la escucha opera al mismo tiempo como contenido, método y metáfora: se escucha el sonido, se escucha el cuerpo, se escucha al otro y se escucha la propia disciplina desde un lugar distinto. Esa articulación es uno de sus aportes más sólidos.

Otra reflexión central es el valor de la **iteración**. El proyecto se ha fortalecido porque cada versión ha permitido revisar lo anterior, incorporar nuevos recursos y ajustar las mediaciones pedagógicas. Las recomendaciones de los estudiantes apuntan justamente a seguir mejorando la experiencia: equilibrar más la participación entre programas, ampliar el tiempo de diálogo, diversificar instrumentos y fortalecer todavía más la conexión con contenidos específicos de los cursos, sin perder la dimensión sensible, lúdica y creativa que caracteriza el laboratorio.

En términos de replicabilidad, la experiencia ofrece una ruta para identificar fenómenos compartidos que permitan tender puentes entre disciplinas, construir mediaciones novedosas y promover aprendizajes más complejos, integrales y relacionales. Por eso, esta propuesta tiene potencial para expandirse hacia otros cruces curriculares y seguir consolidándose como una apuesta potente de innovación educativa universitaria.