

Zabalza, M. A (2013). *Competencias docentes del profesorado universitario: Calidad y desarrollo profesional* (3a ed.) Madrid, España: Narcea.

Nota: Este trabajo fue desarrollado en la asignatura Introducción a la didáctica a cargo de la profesora Karina Agadia en el marco del Programa de Reflexión e Innovación Pedagógica.

Abstract: The contemporary world demands that we consider technology and its impact on the educational and pedagogical sphere. At this juncture, the role of the teacher as a facilitator and mediator is essential to promote meaningful learning. In this regard, what are the best teaching alternatives to encourage motivation and develop STEM skills in students? It is true that there are increasingly more initiatives throughout the region that invite young people to explore STEM fields (Science, Technology, Engineering, and Mathematics). Thus, engaging and arousing curiosity and research as habits will be what allows each student to develop the necessary competencies for their academic journey in the best possible way in the future.

Keywords: Teacher - role - skills - technology - facilitator - pedagogy - education - didactics - curriculum - teaching.

Resumo: O mundo atual exige levar em conta a tecnologia e seu impacto na esfera educacional e pedagógica. Neste ponto, o papel do professor como facilitador e ator mediador é essencial para promover uma aprendizagem significativa. Nesse sentido, quais são as melhores alternativas de ensino para promover a motivação e desenvolver competências STEM nos alunos? É verdade que existem cada vez mais iniciativas em toda a região que convidam os jovens para a área das carreiras STEM (Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Neste sentido, convocar e despertar a curiosidade e a investigação como hábito será o que no futuro permitirá a cada aluno desenvolver as competências necessárias para navegar da melhor forma possível no seu desenvolvimento acadêmico.

Palavras chave: Professor – papel – competências – tecnologia – facilitador – pedagogia – educação – didática – currículo – ensino.

^(*) **Gabriela Fabrizio:** Licenciada en Relaciones Públicas e Institucionales (UADE, 2006).

El diseño de actividad es para el aprendizaje significativo. En sintonía con el aprendizaje

Stevan Alomoto^(*)

Fecha de recepción: agosto 2022

Fecha de aceptación: octubre 2022

Versión final: diciembre 2022

Resumen: El diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo en la materia de Técnica de Grabación y Sonido es importante para planificar adecuadamente las actividades pedagógicas para un aprendizaje relevante y comprensible para los estudiantes. La planificación académica garantiza un proceso efectivo de enseñanza y aprendizaje, mientras que la significatividad psicológica y lógica aseguran que el aprendizaje sea sustancial y duradero. Para lograrlo, se deben considerar los intereses y experiencias de los estudiantes, establecer conexiones entre la teoría y la práctica, fomentar la participación activa y ofrecer proyectos reales. La mediación pedagógica, la educación alternativa y los enfoques cognitivos también son esenciales para facilitar el aprendizaje significativo. En resumen, el diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo promueve un proceso educativo efectivo y enriquecedor en la técnica de grabación y sonido.

Palabra clave: Aprendizaje significativo - planificación académica - técnica de grabación y sonido - significatividad psicológica-significatividad lógica- contextos reales - comprensión lógica - proceso de aprendizaje - integración de proyectos – mediación pedagógica.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 23]

Introducción

En el contexto actual, el diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo se ha convertido en un aspecto fundamental para garantizar un proceso educativo efectivo y enriquecedor. En particular, en la materia de Técnica de Grabación y Sonido, es crucial desarrollar un diseño de actividades que promueva la comprensión

profunda y duradera de los conceptos y habilidades relacionados con este campo. Esta investigación se enfoca en abordar la pregunta problema: ¿Cuál es la importancia de desarrollar un diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo en la materia de Técnica de Grabación y Sonido?

Desarrollo

La necesidad de desarrollar el diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo en la materia de Técnica de Grabación y Sonido se fundamenta en la importancia de una planificación académica adecuada y en la búsqueda de la significatividad psicológica y lógica en el proceso de aprendizaje. Una preparación de un diseño académico apropiado es esencial para garantizar un proceso de enseñanza y aprendizaje eficiente, donde los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades de manera significativa y puedan aplicarlos en contextos reales. El currículum establece los objetivos y contenidos que se deben abordar en la materia, pero es a través de una estructuración académica correcta que se determina cómo se van a desarrollar y enseñar esos contenidos. La relación entre el currículum y la planificación académica se vuelve clave en el caso específico de la materia de técnica de grabación y sonido.

Por otro lado, como menciona Ausubel (1983), la significatividad psicológica y lógica son aspectos esenciales para que el aprendizaje sea efectivo y perdurable. La significatividad psicológica se refiere a la conexión y relevancia que se establece entre los nuevos conocimientos y las experiencias, intereses y necesidades del estudiante. Cuando los estudiantes encuentren sentido y relevancia en lo que están aprendiendo, se genera un mayor compromiso y motivación, lo cual facilita el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades. En un enfoque directo en la materia de Técnica de Grabación y Sonido, es indispensable crear actividades que tengan sentido y sean representativas para los estudiantes, relacionándolas con su pasión por la música, su interés por la producción musical o su deseo de desarrollar habilidades en el ámbito del sonido.

La significatividad lógica, por su parte, Ausubel (1983) se refiere a la coherencia y comprensión lógica de los contenidos y procesos de aprendizaje. Los estudiantes necesitan comprender la lógica y la estructura de lo que están aprendiendo, estableciendo relaciones claras entre los conceptos y las habilidades que se les enseñan. En el curso de técnica de grabación y sonido, esto implica presentar los contenidos y procesos de manera secuencial y coherente, de modo que los estudiantes puedan aprehender cómo se relacionan los diferentes elementos, desde la selección de motivos hasta la presentación del producto final.

Es en este punto en donde es importante mencionar que los ejemplos y secuencia pedagógica a plantear se fundamentan en una ejemplificación del proceso de evaluación matriz dentro del marco teórico de la materia de Técnica de Grabación y Sonido dividido en cuatro fases: la primera etapa se refiere a la identificación de distintos motivos musicales para la creación de canciones. En segundo lugar, se habla de la elaboración del boceto y planificación de producción. La siguiente etapa consta de la producción de la canción tomando en cuenta la aplicación práctica de conceptos aprendidos. Por último, se da paso a la presentación en donde se busca la convergencia de tanto conceptos teóricos como habilidades prácticas. Cada una de estos pasos adquiere un matiz esencial siendo que cada una de ellos permite la construcción de conocimiento autónomo, evaluación

personal y profesional y se apega a la línea del aprendizaje significativo.

Ahora bien, al retomar la integración del aprendizaje significativo en la materia mencionada, es fundamental considerar algunos aspectos clave. En primer lugar, se deben identificar los motivos y contextos relevantes para los estudiantes, relacionados con el campo de la grabación y el sonido. Esto implica tener en cuenta los intereses y experiencias previas de los estudiantes, así como establecer conexiones entre los conceptos teóricos y prácticos y su aplicación en situaciones reales.

En este sentido, se puede establecer una conexión clara entre los principios conceptuales y su aplicación práctica. Los estudiantes deben comprender cómo los elementos teóricos se traducen en decisiones y acciones concretas en el proceso de grabación y producción musical. Esto se puede lograr mediante ejemplos, ejercicios prácticos y proyectos que involucren la aplicación directa de los conceptos aprendidos.

Bajo este mismo enfoque, se debe fomentar la participación activa de los estudiantes en la toma de decisiones y en la planificación del proceso de producción musical. Esto les permite tener un sentido de control y autonomía sobre su aprendizaje, lo cual aumenta su motivación y compromiso. Por ejemplo, durante la segunda etapa del proceso de evaluación, en la cual se realiza el boceto de la canción seleccionada en colaboración del alumno, se pueden brindar oportunidades para que los estudiantes elijan los elementos e instrumentos musicales que desean utilizar, tomando en cuenta sus preferencias y objetivos.

De igual manera, se puede promover la significatividad a través de la integración de proyectos y desafíos reales en la materia. Para citar un caso, se pueden plantear proyectos donde los estudiantes tengan que trabajar en la producción de canciones para artistas locales o para aplicaciones multimedia. Esto les brinda la oportunidad de experimentar situaciones reales de producción musical y les muestra la relevancia de los conocimientos y habilidades adquiridos en la materia.

La tercera etapa, dedicada a la presentación y producción de la canción, es donde se materializa todo lo planificado anteriormente. Aquí es importante que los estudiantes participen activamente en el proceso de grabación, mezcla y edición de la canción, para que puedan experimentar de manera práctica los conceptos teóricos aprendidos. Se les puede animar a reflexionar sobre las decisiones tomadas y a realizar ajustes en función de los resultados obtenidos, promoviendo así la retroalimentación y el pensamiento crítico.

Finalmente, la cuarta etapa, centrada en la presentación del producto final, brinda una oportunidad para que los estudiantes compartan su trabajo y reciban reconocimiento por sus logros. Además de mostrar la canción terminada, se puede alentar a los estudiantes a presentar cualquier otro material relacionado con el proyecto, como un informe de producción, una reflexión sobre el proceso de aprendizaje o una presentación en vivo.

La organización interdisciplinaria y multidisciplinaria como menciona Steiman (2008) es determinante al momento de desarrollar actividades basadas en el aprendizaje significativo. Estas formas de organización impli-

can la integración de diferentes disciplinas y enfoques, lo que nutre la experiencia educativa y proporciona una visión más completa del campo. Al integrar conocimientos de acústica, física del sonido, psicoacústica y tecnología de grabación, los estudiantes pueden comprender a fondo los principios detrás de estas técnicas y aplicar diferentes perspectivas en su trabajo.

La integración de diferentes disciplinas en las actividades de aprendizaje proporciona a los estudiantes una comprensión más detallada y profunda del campo de la grabación y el sonido. También desarrolla habilidades transferibles, como destrezas de comunicación, colaboración, resolución de problemas y pensamiento creativo, que son valiosas en otros contextos profesionales y personales. Es en esta dirección que se menciona la importancia de la colaboración entre músicos, ingenieros de sonido, productores y otros profesionales en proyectos interdisciplinarios, misma que fomenta el intercambio de conocimientos y habilidades, enriqueciendo aún más la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

La necesidad de diseñar actividades basadas en el aprendizaje significativo se basa en la importancia de una secuencia lógica de contenidos y en la consideración de los componentes esenciales de la planificación académica. Una secuencia adecuada de contenidos permite una progresión coherente en el aprendizaje, facilitando la comprensión de los conceptos y habilidades relacionados con la grabación y el sonido. Comenzando por los fundamentos básicos y avanzando hacia conceptos más complejos, los estudiantes desarrollan una base sólida antes de abordar temas avanzados, promoviendo un aprendizaje significativo.

Para diseñar actividades que se ajusten a una secuencia de contenidos y componentes de planificación adecuados, es importante considerar el nivel, los intereses y la experiencia previa de los estudiantes. Las actividades deben ser relevantes, desafiantes y estimulantes, permitiendo la aplicación práctica de los conceptos aprendidos. Se pueden incluir proyectos de grabación y producción musical que involucren colaboración y el uso de diferentes herramientas y técnicas son ejemplos de actividades que fomentan el aprendizaje significativo. Además, existe la apertura de fomentar la reflexión y el análisis crítico a través de la discusión y el análisis de grabaciones y producciones musicales existentes.

La mediación pedagógica y la educación alternativa desempeñan un papel fundamental en el proceso de enseñanza de la técnica de grabación y sonido, al igual que los enfoques cognitivos y el aprendizaje significativo. La planificación de tareas, proyectos y prácticas basadas en el aprendizaje significativo garantiza un proceso educativo eficaz y enriquecedor, donde los estudiantes construyen activamente su conocimiento y establecen conexiones significativas entre los nuevos conceptos y sus experiencias previas.

La mediación pedagógica, como señala Castillo (2020), en la que el profesor actúa como facilitador y guía del proceso de aprendizaje, brinda orientación y apoyo a los estudiantes para que construyan su propio conocimiento. En la técnica de grabación y sonido, implica proporcionar las herramientas teóricas y prácticas necesarias para que los estudiantes comprendan y apliquen

los conceptos y técnicas relacionadas con la grabación y el sonido. Esto se logra a través de estrategias como la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la exploración práctica y la reflexión, que promueven la participación activa y la construcción de conocimientos significativos.

Además de la mediación pedagógica, la educación alternativa potencia el proceso de enseñanza; en este caso, se aplica a la materia de técnica de grabación y sonido. Como sostiene Castillo (2020), al incorporar enfoques no convencionales que se adaptan a las necesidades e intereses de los estudiantes. Estos enfoques incluyen el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo, la integración de tecnología y el fomento de la autonomía del estudiante. Al estructurar actividades cimentadas en la educación alternativa, se crea un entorno propicio para que los estudiantes desarrollen habilidades sólidas en el campo de la grabación y el sonido. Por otro lado, se asume la relevancia de los enfoques cognitivos en el aprendizaje significativo a partir de la teoría propuesta por David Ausubel. Según Ausubel (1983), el aprendizaje significativo ocurre cuando los nuevos conocimientos se conectan de manera no arbitraria y sustantiva con la estructura cognitiva existente del estudiante. En la técnica de grabación y sonido, esto implica que los estudiantes relacionen los nuevos conceptos con sus experiencias previas y comprendan su relevancia en un contexto real.

En el diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo, se pueden utilizar diversas estrategias para promover la comprensión profunda de los conceptos y técnicas relacionados con la grabación y el sonido. Además, existe la posibilidad de presentar casos de estudio o situaciones problemáticas reales que requieran la aplicación de los conocimientos adquiridos. Los estudiantes pueden enfrentarse a desafíos y colaborar en la resolución de problemas, lo que les permite integrar y aplicar sus conocimientos de manera significativa.

Adicionalmente, hay la oportunidad de fomentar la reflexión y la metacognición al solicitar a los estudiantes que analicen y evalúen su propio proceso de aprendizaje y producción musical. Esto les brindaría apoyo en la comprensión del método con el cual han aplicado los conceptos teóricos en la práctica, identificar áreas de mejora y fortalecer su comprensión y habilidades en técnica de grabación y sonido.

Otra estrategia efectiva es la conexión de los conocimientos teóricos con la práctica mediante actividades prácticas y experimentación. Por ejemplo, los estudiantes pueden llevar a cabo grabaciones en el estudio de sonido, utilizar diferentes técnicas de mezcla y edición, y luego analizar los resultados obtenidos. Esta experiencia práctica les permite comprender de manera más profunda los conceptos teóricos y apreciar su relevancia en la producción musical.

El diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo es fundamental en la materia de técnica de grabación y sonido. Con el objetivo de lograr un desarrollo efectivo de los estudiantes, es necesario considerar tanto la organización de contenidos como las estrategias de enseñanza adecuadas. Al alinear estos elementos, se fomenta una comprensión profunda y duradera de los

conceptos y habilidades relacionados con la grabación y producción musical.

La organización de contenidos, como menciona Steiman (2008), desempeña un papel crucial en la estructuración de actividades. Es importante establecer una secuencia lógica que permita a los estudiantes avanzar de manera progresiva en su aprendizaje. En el escenario de la Técnica de Grabación y Sonido, una posible estrategia sería comenzar con la identificación de diferentes motivos de canciones en la primera etapa del proceso de evaluación mencionado con anterioridad. Esto proporciona una base sólida para que los estudiantes se familiaricen con letras, tonalidades y géneros musicales diversos, lo que a su vez les permitiría explorar una amplia gama de técnicas y estilos.

En añadidura a la organización de contenidos, es esencial emplear estrategias de enseñanza que fomenten el aprendizaje significativo. Una de las formas más efectivas de lograrlo es, como se menciona previamente, estableciendo conexiones entre los nuevos conceptos y los conocimientos y experiencias previas de los estudiantes. Profundizando con esta perspectiva, el profesor puede facilitar esta conexión al relacionar los nuevos contenidos con las experiencias musicales de los estudiantes, permitiéndoles ver cómo lo que están aprendiendo se aplica en situaciones y contextos familiares. Esta estrategia ayuda a construir puentes entre los conocimientos existentes y los nuevos, facilitando así la comprensión y retención de la información.

Para promover aún más el aprendizaje significativo, se pueden emplear estrategias de enseñanzas activas y participativas. En la segunda etapa, por ejemplo, se podría realizar un boceto de la canción seleccionada en colaboración con los estudiantes. Esto no solo fomentaría su participación activa en el proceso de aprendizaje, sino que también les brindaría la oportunidad de aplicar de manera práctica los conceptos teóricos aprendidos. Los estudiantes podrían analizar los elementos e instrumentos musicales que podrían utilizar para desarrollar la canción final, experimentando con diferentes opciones y técnicas.

A medida que se diseñan las actividades, también es importante considerar la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. En la tercera etapa, como ejemplo, se podrían plantear proyectos en los que los estudiantes tengan la oportunidad de grabar, mezclar y editar sus propias canciones. Esta aplicación práctica les permitiría integrar los aspectos técnicos y creativos de la producción musical, proporcionándoles una experiencia enriquecedora y relevante.

En cuanto a la evaluación, es fundamental que esta esté alineada con el aprendizaje significativo. En lugar de centrarse únicamente en la memorización de información, se deben utilizar rúbricas y criterios claros para evaluar la comprensión profunda de los conceptos, la capacidad de aplicarlos en situaciones reales y la creatividad en la producción musical. Sumado a eso, se puede fomentar la autoevaluación y la co-evaluación, brindando a los estudiantes la oportunidad de reflexionar sobre su propio aprendizaje y recibir retroalimentación constructiva de sus compañeros y del profesor.

Por último, es importante recalcar que el diseño de actividades en la materia de Técnica de Grabación y

Sonido no puede separarse del marco curricular, epistemológico, didáctico e institucional en el que se encuentra. Estos marcos proporcionan las directrices y los lineamientos necesarios para garantizar la coherencia y efectividad del proceso educativo. Es fundamental adaptar el diseño de actividades al marco institucional y sus requerimientos, asegurando así la viabilidad y el cumplimiento de los objetivos educativos establecidos.

Conclusión

El desarrollo del diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo en la materia de Técnica de Grabación y Sonido es un factor determinante para garantizar una planificación académica adecuada y promover la significatividad psicológica y lógica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Una estructuración académica apropiada establece cómo se van a desarrollar y enseñar los contenidos establecidos en el currículum, asegurando un proceso eficiente de adquisición de conocimientos y habilidades. En la Técnica de Grabación y Sonido, una organización idónea implica considerar los motivos y contextos relevantes para los estudiantes, relacionándolos con sus intereses y experiencias previas.

La significatividad psicológica y lógica son fundamentales para el aprendizaje efectivo y duradero. La significatividad psicológica se logra cuando los estudiantes encuentran sentido y relevancia en lo que están aprendiendo, lo cual aumenta su motivación y compromiso. Por su parte, la significatividad lógica implica establecer relaciones claras entre los conceptos y habilidades enseñadas, promoviendo la comprensión y la aplicación práctica de los mismos.

Para integrar el aprendizaje significativo en la planificación académica de la materia, es importante considerar aspectos como la conexión entre los conceptos teóricos y su aplicación práctica, la participación activa de los estudiantes en la toma de decisiones y la realización de proyectos reales. Además, la organización interdisciplinaria y multidisciplinaria refuerza la experiencia educativa, proporcionando una visión completa del campo de la grabación y el sonido.

La mediación pedagógica y la educación alternativa también desempeñan un papel fundamental en el proceso de enseñanza. La mediación pedagógica, a través del papel del profesor como facilitador y guía, permite que los estudiantes construyan su propio conocimiento. Por otro lado, la educación alternativa se adapta a las necesidades e intereses de los estudiantes, incorporando enfoques no convencionales que fomentan el aprendizaje significativo.

En el diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo, se pueden utilizar estrategias como la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la reflexión y la conexión entre teoría y práctica. Estas estrategias promueven una comprensión profunda y aprehensión de los conceptos, términos y técnicas relacionados con la grabación y el sonido.

En resumen, el desarrollo del diseño de actividades basadas en el aprendizaje significativo en la materia de técnica de grabación y sonido es esencial para una planificación académica adecuada y para promover la significatividad psicológica y lógica en el proceso de en-

señanza y aprendizaje. Al considerar aspectos como la organización de contenidos, la mediación pedagógica, la educación alternativa y los enfoques cognitivos, se fomenta un aprendizaje efectivo y enriquecedor, donde los estudiantes construyen activamente su conocimiento y establecen conexiones significativas con el mundo real de la grabación y el sonido.

Referencias bibliográficas

- Aprendizaje en la Universidad. El estudiante en el centro y las nuevas formas de enseñar y aprender comprensivamente* (2023) Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.
- Ausubel, D., Novak, J. Y Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa Un Punto De Vista Cognoscitivo*. México Trillas.
- Componentes básicos de la Planificación Académica* (2023) Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.
- El docente universitario como líder de la mediación pedagógica y el protagonismo de *los estudiantes*. (2023) Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.
- Fenstermacher, G. (1989). *Tres aspectos de la filosofía de la investigación sobre la enseñanza*. En M Wittrock (comp.), *La investigación de la enseñanza I*. Barcelona: Paidós.
- La planificación académica como tarea y compromiso del profesor universitario* (2023) Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.
- La Planificación Académica III. La problemática de los contenidos de la enseñanza (2023) Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.
- Prieto Castillo (2020). *La mediación pedagógica en la universidad*. UNCuyo Universidad, *currículum y enseñanza. Aportes teóricos, perspectivas y tendencias* (2023) Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.
- Zabalza, M. A (2013). *Competencias docentes del profesorado universitario: Calidad y desarrollo profesional* (3ªed.) Madrid, España: Narcea.

Nota: Este trabajo fue desarrollado en la asignatura Introducción a la didáctica a cargo de la profesora Karina Agadia en el marco del Programa de Reflexión e Innovación Pedagógica.

Abstract: Designing activities based on meaningful learning in the subject of Recording Techniques and Sound is essential to properly plan pedagogical activities for relevant and comprehensible student learning. Academic planning ensures an effective teaching and learning process, while psychological and logical meaningfulness ensures that learning is substantial and enduring. To achieve this, it is important to consider students' interests and experiences, establish connections between theory and practice, encourage active participation, and offer real-world projects. Pedagogical mediation, alternative education, and cognitive approaches are also essential for facilitating meaningful learning. In summary, designing activities based on meaningful learning promotes an effective and enriching educational process in the field of recording techniques and sound.

Keywords: Meaningful learning - academic planning - recording techniques and sound - psychological meaningfulness - logical meaningfulness - real-world contexts - logical comprehension - learning process - project integration - pedagogical mediation.

Resumo: A concepção de atividades baseadas na aprendizagem significativa na disciplina de Gravação e Técnica Sonora é importante para planejar adequadamente as atividades pedagógicas para uma aprendizagem relevante e compreensível para os alunos. O planejamento acadêmico garante um processo eficaz de ensino e aprendizagem, enquanto o significado psicológico e lógico garante que a aprendizagem seja substancial e duradoura. Para conseguir isso, os interesses e experiências dos alunos devem ser considerados, estabelecer conexões entre teoria e prática, incentivar a participação ativa e oferecer projetos reais. A mediação pedagógica, a educação alternativa e as abordagens cognitivas também são essenciais para facilitar a aprendizagem significativa. Em síntese, a concepção de atividades baseadas na aprendizagem significativa promove um processo educativo eficaz e enriquecedor em técnicas de gravação e som.

Palavras chave: Aprendizagem significativa - planejamento acadêmico - técnica de gravação e som - significância psicológica - significância lógica - contextos reais - compreensão lógica - processo de aprendizagem - integração de projetos - mediação pedagógica.

(*) **Stevan Alomoto:** Licenciado en Creación Sonora (Universidad de Palermo)