

Experiencia STEAM desde el área de Lengua y Literatura: audiolibro

García Lazarte Martín Adrián

Escuela N° 742

amg245322@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-6642-786X>

Martínez Silvia Estela

Escuela N°7729

sil_mart@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6250-7235>

Vera Norma

Escuela N° 742

normabveraO@gmail.com

RESUMEN

El objetivo del trabajo desarrollado fue promover prácticas pedagógicas innovadoras y la participación activa de los estudiantes mediante la creación de un audiolibro. El proyecto se implementó en la Escuela Secundaria de Educación Técnica Profesional N°742 de Comodoro Rivadavia (Chubut, Patagonia Argentina), involucró a 55 estudiantes de 3° año del ciclo básico, con edades de 15 a 16 años. Se utilizó recursos tecnológicos disponibles, como computadoras, micrófonos y software de edición, para crear un formato de audios histórico-literarios con el propósito de divulgar textos pocos difundidos y de única edición del fundador de la ciudad Francisco Pietrobelli. La sistematización del proyecto documenta las etapas de planificación, producción y evaluación, facilitando el análisis reflexivo y proporcionando un modelo replicable para otras instituciones educativas.

PALABRAS CLAVES

STEAM, Lengua y Literatura, Audiolibro, Comodoro Rivadavia, Pietrobelli

ABSTRACT

The objective of the developed work was to promote innovative pedagogical practices and the active participation of students through the creation of an audiobook. The project was implemented at the Secondary School of Professional Technical Education No. 742 in Comodoro Rivadavia (Chubut, Patagonia Argentina), involving 55 students from 3rd year of the basic cycle, aged between 15 and 16 years. Available technological resources such as computers, microphones, and editing software were used to create a historical-literary audio

format with the purpose of disseminating rarely shared and uniquely published texts by the founder of the city, Francisco Pietrobelli. The systematization of the project documents the stages of planning, production, and evaluation, facilitating reflective analysis and providing a replicable model for other educational institutions.

KEYWORDS

STEAM, Language And Literature, Audiobook, Comodoro Rivadavia, Pietrobelli.

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este proyecto es dar a conocer una experiencia educativa significativa desarrollada en la ESETP N°742, ubicada en Comodoro Rivadavia, destinada a estudiantes de 3° año 1° y 2° división del ciclo básico, cuyas edades rondan entre los 15 y 16 años. En total participaron 55 estudiantes.



A través de la creación de un audiolibro, se busca promover la valoración de prácticas pedagógicas innovadoras y la participación activa de los estudiantes en procesos de producción digital, fortaleciendo sus competencias comunicativas y tecnológicas. Este tipo de actividades se alinea con la nueva dinámica comunicativa que demanda la era digital, donde la circulación de contenidos depende de la participación activa de los consumidores (Pérez Tornero, 2008, p.14)

La institución y los docentes cuentan con recursos tecnológicos como computadoras con acceso a internet, micrófonos para grabación, software básico de edición de audio y video. Un factor clave en el éxito de la producción de audio es que la tecnología digital actúa como una “inteligencia periférica” que asume los aspectos mecánicos de la composición y permite al autor (estudiante) “concentrarse en los componentes estratégicos” del proceso creativo (Cassany, 2002). Estos recursos permitirán desarrollar y editar los materiales de audio con calidad suficiente para su difusión.

La sistematización del proyecto tiene como propósito documentar detalladamente las etapas de planificación, producción y evaluación del audiolibro, facilitando el análisis reflexivo sobre las prácticas educativas implementadas, y generando materiales que pueden ser replicables y servir como referente para otras instituciones.

JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN

1. Alfabetizaciones Múltiples y el Desarrollo de Competencias

La fundamentación de este proyecto radica en la necesidad de promover en los estudiantes el desarrollo integral de alfabetizaciones múltiples que abarquen las dimensiones comunicativas, digitales y literarias. La competencia para interactuar con el texto ha evolucionado, exigiendo ahora la adquisición de habilidades complejas de lectura y escritura que se extienden al entorno digital (Ferreiro, 1986). En este sentido, la alfabetización digital se convierte en la base para el uso crítico y estratégico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), permitiendo al estudiante participar activamente en la cultura contemporánea.

Este proyecto se apoya en teorías pedagógicas contemporáneas que valoran la diversificación de formatos y la integración de las TIC para la enseñanza de la lengua y la literatura, buscando el desarrollo de competencias comunicativas y tecnológicas. El enfoque está alineado con modelos educativos que promueven el aprendizaje significativo y el uso responsable de las tecnologías digitales en la educación, pues la tecnología digital actúa como una “inteligencia periférica” que facilita al estudiante “concentrarse en los componentes estratégicos” del proceso de creación y comprensión (Cassany, 2002).

2. Narrativas Digitales: Audiolibro como Estrategia Didáctica

La creación de un audiolibro constituye una estrategia didáctica innovadora que potencia las narrativas digitales en la enseñanza de la Lengua y la Literatura. Estos recursos son definidos como contenidos sonoros accesibles y fáciles de producir y difundir a través de internet (Neira, 2021; Mendoza, 2017).

El uso del audiolibro como medio de aprendizaje amplía las posibilidades de interacción con el texto, favorece la inclusión de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje y permite potenciar habilidades auditivas y de producción oral. El audiolibro, específicamente, se entiende como un “objeto de escritura digital mediático” (Magadán, 2013, p. 5) que impone un modo de significar basado en la multimodalidad (audio, visual y escrito).

Este enfoque promueve la valoración de prácticas pedagógicas que favorecen la participación activa de los estudiantes en procesos de producción digital. La nueva circulación de contenidos mediáticos depende de la “participación activa de los consumidores” y anima a “establecer conexiones entre contenidos mediáticos dispersos” (Pérez Tornero, 2008, p. 14). De esta forma, el proyecto da a conocer una experiencia educativa significativa que facilita el desarrollo de la expresión oral, la comprensión lectora y la creatividad narrativa en la escuela provincial N°742 de la ciudad de Comodoro Rivadavia.

3. Prácticas de Lengua y Literatura en Clave STEAM

La implementación de la producción de audiolibros trasciende los límites disciplinares tradicionales, alineando las prácticas de Lengua y Literatura con un enfoque STEAM

(Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas). Este enfoque interdisciplinario responde a objetivos institucionales de innovación pedagógica y a demandas actuales de desarrollo integral del estudiantado.

La sistematización y difusión de la experiencia, al documentar detalladamente las etapas de planificación, producción y evaluación, tiene un doble propósito: posibilitar la reflexión crítica sobre la práctica educativa y generar materiales replicables que sirvan como referente para otras instituciones. Este proceso se justifica en la necesidad de mejorar la calidad de la enseñanza, entendiendo que la “capacitación crítica de los ciudadanos es la clave de la calidad de la nueva cultura participativa” (Pérez Tornero, 2008). Así, el proyecto contribuye a fortalecer la participación estudiantil y a diversificar las formas de expresión, mejorando la motivación y el rendimiento académico.

DESARROLLO

El proceso de desarrollo del audiolibro se ejecutó mediante una metodología secuenciada y participativa que buscó la intersección efectiva entre la Lengua y Literatura y los componentes tecnológicos y artísticos del enfoque STEAM.

1. Antecedentes Académicos y Marco de Innovación

La experiencia se inscribe en una tendencia educativa global que promueve la producción de contenidos digitales como herramienta para el desarrollo de la Alfabetización Múltiple. A nivel macro (internacional), la creación de audiolibros en el aula se ha consolidado como una estrategia que potencia la expresión oral y la colaboración, integrando elementos de ingeniería de sonido y arte (A de STEAM) en el currículo humanístico, tal como lo señalan estudios de (García-Jiménez & Montero, 2021) sobre la mejora de la competencia comunicativa en secundaria.

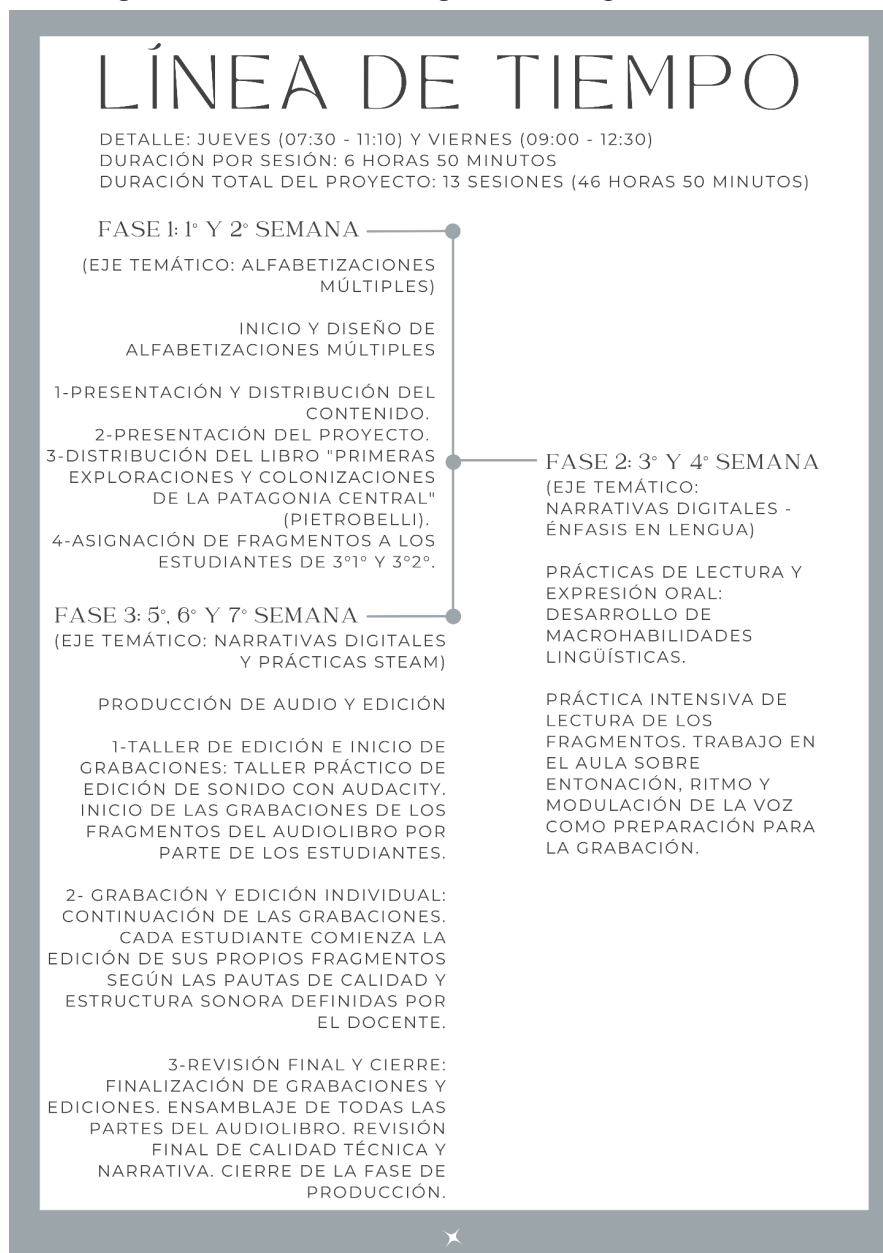
A nivel local y regional, el uso de estas metodologías es incipiente. En la ciudad de Comodoro Rivadavia, no se registran antecedentes formales de proyectos de audiolibros escolares dedicados a la divulgación de textos históricos de edición única y poco difundidos. La necesidad de crear un precedente regional para la aplicación de metodologías STEAM en Lengua y Literatura, como lo recomienda Martínez-Soto (2023), justifica la sistematización de esta experiencia como modelo replicable en la Patagonia.

2. Problema a Resolver y Justificación de la Divulgación

El proyecto se motiva y resuelve un doble problema fundamental: el acceso al patrimonio histórico local y la pasividad del estudiante ante el texto. La obra de Francisco Pietrobelli, "Primeras exploraciones y colonizaciones de la Patagonia Central," es un documento fundacional cuya única edición impresa (1971) limitaba su estudio. El audiolibro resuelve este problema al democratizar el acceso al texto, transformándolo en un recurso digital disponible. Didácticamente, se migra de un modelo de consumo pasivo a uno de producción activa. La creación del audiolibro obligó a los 55 estudiantes a decodificar, interpretar, adaptar y verbalizar el texto, fortaleciendo sus competencias comunicativas y tecnológicas.

La importancia de divulgar esta experiencia radica en su capacidad para demostrar que el enfoque STEAM puede ser implementado eficazmente en el área humanística, utilizando recursos tecnológicos accesibles para revitalizar el estudio de la historia y la literatura regional.

3. Proceso Metodológico: Desarrollo Cronológico de la Experiencia



3.1. Planificación, Adaptación Textual y Pre-producción

La experiencia se inició con la división del texto de Pietrobelli, utilizando un documento compartido en Google Docs para la autoselección de fragmentos por parte de los estudiantes, lo que promovió la autonomía. Los encuentros de pre-producción se dedicaron al ensayo de lectura y a la comprensión del léxico histórico. Un desafío lingüístico central fue la lectura de

palabras desconocidas y la asimilación del lenguaje técnico, lo que requirió una inversión de tiempo en el trabajo de vocabulario contextual para asegurar una lectura interpretativa.

3.2. Producción Técnica y Edición (Recursos, Actividades y Materiales)

Esta fase aplicó los componentes tecnológicos y artísticos. Los materiales utilizados incluyeron un micrófono HyperX QuadCast, computadoras y software como OBS Studios (captura), Audacity (edición) y OpenShot (montaje). El proceso de grabación se organizó en grupos reducidos, con un sistema de rotación. Los docentes impartieron una capacitación básica en Audacity, tras lo cual se delegó la figura del operador técnico a un estudiante por grupo. Este rol era clave para manejar el software y ofrecer retroalimentación en tiempo real. Un problema logístico inicial fue la búsqueda de un lugar silencioso dentro de la institución, resuelto mediante la designación de una sala específica que minimizará el ruido ambiente.



Figura 1: Sesión de Grabación y Edición Cooperativa. La imagen muestra a un grupo de estudiantes de 3° año en la sala designada, coordinando la lectura y las pautas técnicas. Este sistema de rotación y autogestión de roles permitió mitigar el nerviosismo de los participantes y optimizar el uso de los recursos.

Los criterios de edición final establecieron pautas técnicas de calidad, como la eliminación de ruidos, la limpieza de silencios y el balanceo del volumen. Los estudiantes se turnaron para aplicar estas correcciones, utilizando Audacity para limpiar las lecturas mal ejecutadas.

3.3. Desafíos Surgidos y Aprendizajes de la Práctica

La implementación del proyecto reveló desafíos cruciales. En el plano técnico, se presentaron problemas con la compatibilidad de codecs en Audacity, lo que generó retrasos en el procesamiento de los archivos. Logísticamente, la gestión del tiempo estimado de grabación resultó ser un obstáculo. No obstante, la experiencia generó una motivación y predisposición total en los 55 estudiantes. Las observaciones destacan un desarrollo en la oralidad; si bien

algunos estudiantes manifestaron nerviosismo al leer en el micrófono, el entorno colaborativo ayudó a superarlo.

El principal aprendizaje se relacionó con la alfabetización digital. A pesar de la buena recepción, algunos estudiantes reportaron dificultad para editar ciertos fragmentos con Audacity, lo que subraya la necesidad de integrar la enseñanza explícita y sostenida de software de producción dentro del currículo de Lengua, reforzando la competencia tecnológica del enfoque STEAM. En última instancia, el proyecto demostró su capacidad para transformar a los estudiantes de consumidores pasivos a productores activos de contenido cultural e histórico.

CONCLUSIÓN

El proyecto de creación de un audiolibro bajo el enfoque STEAM, centrado en la obra fundacional de Francisco Pietrobelli, ha demostrado ser una estrategia pedagógica innovadora con aportes significativos al desarrollo de competencias integrales en el estudiantado de la ESETP N°742.

El aporte fundamental de esta sistematización radica en la validación de un modelo didáctico que trasciende las fronteras disciplinares, logrando tres resultados clave. En primer lugar, se fortaleció la Alfabetización Múltiple, ya que la experiencia no solo mejoró la comprensión lectora, al exigir a los estudiantes el desciframiento y la adaptación del léxico histórico, sino que también impulsó la alfabetización digital y mediática. Los estudiantes transitaron de ser consumidores pasivos a productores activos de contenido cultural (Pérez Tornero, 2008), aplicando habilidades técnicas de grabación y edición con software especializado. En segundo lugar, se logró la democratización del patrimonio local, resolviendo un problema de acceso concreto al transformar un texto de edición única y escasa circulación en un recurso digital y sonoro accesible. Esto reforzó el conocimiento de la historia local de Comodoro Rivadavia y facilitó un vínculo activo con la identidad regional. Finalmente, el impacto en la motivación y la oralidad fue notorio; el alto nivel de predisposición y la superación del miedo escénico reportado por los participantes confirman que la metodología de producción con roles delegados es altamente efectiva para desarrollar la competencia oral en un entorno de aprendizaje colaborativo.

En cuanto a las posibilidades de replicación o transferencia, la experiencia posee una alta viabilidad para otras instituciones, debido a que se sostiene sobre el uso de recursos tecnológicos accesibles, como software de código abierto (Audacity, OpenShot) y el hardware común en las escuelas (computadoras y micrófonos). Además, su estructura metodológica de tres fases (Planificación/Guión, Producción/Grabación, Edición/Montaje) garantiza la flexibilidad curricular e interdisciplinariedad, lo que permite adaptar el modelo para trabajar con cualquier texto literario, histórico o científico, consolidando el enfoque STEAM en diversas áreas. En resumen, la sistematización de este proyecto no solo documenta una práctica pedagógica exitosa, sino que ofrece un marco metodológico validado para que otras instituciones puedan transformar sus textos de estudio en productos digitales que fortalezcan la participación, la competencia tecnológica y la identidad de sus estudiantes.

REFERENCIAS

Cassany, D. (2002). *La alfabetización digital. Ponencia plenaria presentada en el XIII Congreso Internacional de la Asociación de Lingüística y Filología de América Latina (ALFAL)*. San José. Costa Rica.

<https://es.scribd.com/doc/185455824/La-Alfabetizacion-Digital-Cassany>

Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1986). *Psicogénesis de la lengua escrita*. Artes Médicas.

Magadán, C. (2013). *Enseñar Lengua y Literatura con Tics*. Cengage Learning Argentina.

Mendoza, A. (2017). *El podcast y su aplicación didáctica en el ámbito de las materias de comunicación* [PDF]. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=123456>

Neira Macías, M. D. C. (2021). *Uso de podcast educativo para la enseñanza de la pedagogía* (Trabajo de grado). Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias de la Educación. <https://repositorio.ug.edu.ec/handle/123456789/12345>

Pérez Tornero, J. M. (2008, 21 de septiembre). *Jenkins: la convergencia mediática y la cultura participativa*. José Manuel Pérez Tornero Blog. <https://www.jmpereztornero.eu/2008/09/21/jenkins-la-convergencia-mediatica-y-la-cultura-participativa/>

Pietrobelli, F. Pietrobelli, F. (1971). *Primeras exploraciones y colonizaciones de la Patagonia Central*. Asociación Italiana de Socorros Mutuos.