



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

Unidad Académica:

Unidad Académica de Formación Técnica y Tecnológica.

Carrera:

Tecnología Superior en Comunicación para Televisión, Relaciones Públicas y Protocolo.

Título:

Proyecto para implementación de una mezcladora digital para la optimización de grabaciones en producciones audiovisuales en entornos de aprendizajes técnicos-académicos de las Carreras de Comunicación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Autores:

Allisson Romina Vélez Sánchez
Natasha Estefanía López Cabrera

Tutora

Dra. Gabriela Vélez Bermello, PhD.

Manta, agosto de 2025

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-05-IT-001-F-004
	CERTIFICADO DE TUTOR(A).	
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS	VERSIÓN: 3 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutora de la Unidad Académica: Facultad de Ciencias Sociales, Derecho y Bienestar, Carrera de Comunicación para Televisión, Relaciones Públicas y Protocolo (Tecnología Superior), de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Titulación bajo la autoría de las estudiantes **ALLISON ROMINA VÉLEZ SÁNCHEZ Y NATASHA ESTEFANÍA LÓPEZ CABRERA**, legalmente matriculadas en la carrera de Comunicación para Televisión, Relaciones Públicas y Protocolo (Tecnología Superior), período académico 2025-1, cumpliendo el total de 96 horas, cuyo tema del proyecto es **"Proyecto para implementación de una mezcladora digital para la optimización de grabaciones en producciones audiovisuales en entornos de aprendizajes técnicos-académicos de las Carreras de Comunicación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí"**.

El presente trabajo de titulación ha sido desarrollado en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 04 de agosto de 2025.

Lo certifico,


 Dra. Gabriela Vélez Bermello, PhD.
Docente Tutora

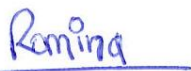
DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quienes suscriben la presente:

Allisson Romina Vélez Sánchez, Natasha Estefanía López Cabrera

Estudiantes de la Carrera de Comunicación para Televisión, Relaciones Públicas y Protocolo, declaramos bajo juramento que el siguiente proyecto cuyo título: “Proyecto para implementación de una mezcladora digital para la optimización de grabaciones en producciones audiovisuales en entornos de aprendizajes técnicos-académicos de las Carreras de Comunicación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.”, previa a la obtención del Título de Tecnólogo Superior en Comunicación para Televisión, Relaciones Públicas y Protocolo, es de autoría propia y ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros y consultando las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Manta, agosto de 2025.



Allisson Romina Vélez Sánchez



Natasha Estefanía López Cabrera

ÍNDICE

CERTIFICACION DEL TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

ÍNDICE	III
1. INTRODUCCIÓN	1
2. PROBLEMA	4
3. OBJETIVOS	5
3.1. Objetivo general	5
3.2. Objetivos específicos	5
4. METODOLOGÍA	6
4.1. Procedimiento	6
4.2. Técnicas	7
4.3. Métodos	8
5. PRESUPUESTO	9
6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	10
7. EVALUACIÓN DE IMPACTO	11
7.1 Nivel Académico: Fortalecimiento de Habilidades Técnicas	11
7.2 Nivel Institucional: Mejora de la Infraestructura	11
7.3 Nivel Formativo: Preparación para el Entorno Profesional	11
8. CONCLUSIÓN	12
9. BIBLIOGRAFÍA	13

1. INTRODUCCIÓN

El crecimiento en el consumo de contenidos audiovisuales ha incrementado la demanda de estándares técnicos superiores en imagen y audio. En respuesta, productores y educadores del sector audiovisual se han visto obligados a adoptar tecnologías avanzadas de hardware y software, fundamentales para satisfacer las exigencias actuales del mercado (Olmedo, 2022). Esta tendencia no solo mejora la calidad técnica de las producciones, sino que además facilita la incorporación de metodologías prácticas en entornos educativos.

En las últimas décadas, las tecnologías digitales han transformado los procesos pedagógicos en disciplinas como la comunicación y el periodismo (López y Márquez, 2022). La implementación de herramientas como mezcladoras digitales de audio y software de edición eleva significativamente la calidad de los proyectos realizados en el ámbito académico. Además, estas tecnologías optimizan los procesos de enseñanza-aprendizaje, alineándolos con las demandas del mercado audiovisual, que requiere profesionales con habilidades técnicas y creativas actualizadas.

En líneas de los autores, según Mills et al. (2018) las instituciones educativas en diversas regiones han integrado competencias en producción audiovisual, grabación de audio y diseño digital en sus planes curriculares. Sin embargo, la adopción de estas herramientas enfrenta desafíos como la falta de experiencia en el manejo de tecnologías avanzadas y limitaciones presupuestarias.

A pesar de estas barreras, la implementación de recursos tecnológicos en contextos académicos ha demostrado ser fundamental para preparar a los estudiantes hacia un mercado laboral competitivo y en constante transformación. Para Laurillard (2012), el uso de tecnologías digitales en la educación no solo mejora las habilidades técnicas de los estudiantes, sino que también fomenta su capacidad de adaptación a entornos profesionales dinámicos y tecnológicamente exigentes.

Desde un lente de la industria audiovisual, el sonido juega un papel crucial en cualquier producción, ya que complementa y refuerza la narrativa visual. Un audio de baja calidad puede desvirtuar por completo el impacto de una obra visual, afectando la experiencia del espectador. Por el contrario, un diseño sonoro bien ejecutado —que integre diálogos claros, efectos sincronizados y música adecuada— puede transformar una producción en una experiencia inmersiva y profesional.

En el contexto académico, la incorporación de mezcladoras digitales en estudios de grabación no solo eleva el nivel de los proyectos estudiantiles, sino que también refuerza la importancia del diseño sonoro como elemento técnico y creativo. Estas herramientas permiten a los estudiantes experimentar con procesos de grabación y edición profesional, preparándolos con las competencias requeridas por la industria audiovisual actual.

La implementación de una mezcladora digital de audio en las carreras de Licenciatura en Comunicación y Tecnología en Comunicación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí responde a la necesidad de modernizar la infraestructura educativa, potenciando así la formación práctica de los estudiantes. Por su parte, Anghel et al. (2019) señalan que las mezcladoras digitales, combinadas con tecnologías de control remoto, simplifican la operación técnica y optimizan el tiempo de producción, siendo una solución eficiente y rentable para instituciones con recursos limitados.

En este contexto, la integración de este tipo de herramientas favorece un aprendizaje más dinámico y práctico, centrado en el desarrollo de competencias esenciales para la producción audiovisual. Los estudiantes no solo adquieren habilidades técnicas en el manejo de equipos profesionales, sino que también aprenden a enfrentar problemas creativos y operativos que emulan escenarios reales de la industria. Según Kolb (2015), el aprendizaje experiencial, a través de actividades prácticas, permite a los estudiantes desarrollar habilidades aplicables al mundo real, facilitando su preparación para entornos laborales competitivos y desafiantes.

Sobre estos argumentos, la implementación de esta herramienta tecnológica fortalece la formación técnica-académica de los estudiantes de Comunicación, al ofrecerles acceso a herramientas que son estándares en la industria audiovisual. La utilización de mezcladoras digitales en entornos académicos permite que los futuros comunicadores desarrollen habilidades en grabación de audio, mezcla y postproducción, competencias altamente valoradas en el mercado laboral. Además, este proyecto contribuye a la modernización del estudio de grabación de la facultad, posicionándolo como un referente regional en la formación de profesionales del ámbito audiovisual.

2. PROBLEMA

En las carreras de Licenciatura en Comunicación y Tecnología en Comunicación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, la ausencia de un set de grabación audiovisual profesional y equipado adecuadamente limita el desarrollo práctico y académico de los estudiantes. El estudio actual no cuenta con herramientas tecnológicas esenciales, como sistemas de iluminación profesional y dispositivos de mezcla digital de audio, lo que restringe la posibilidad de implementar prácticas alineadas con los estándares técnicos de la producción audiovisual. En particular, la falta de una mezcladora digital, como la Behringer FLOW8, reduce la capacidad de los estudiantes para adquirir habilidades específicas en mezcla y edición de sonido, competencias cada vez más demandadas en el campo profesional.

Esta situación afecta a ambos programas académicos, cuyos planes de estudio requieren la realización de prácticas técnicas que integren procesos de grabación, mezcla de audio y edición audiovisual. La falta de equipamiento adecuado limita la capacidad de los estudiantes para aplicar sus conocimientos en escenarios prácticos, afectando la calidad de los proyectos realizados en el contexto académico. Asimismo, limita la posibilidad de experimentar con técnicas avanzadas de producción audiovisual, como la optimización del audio, la integración de efectos sonoros y la sincronización con elementos visuales.

La incorporación de una mezcladora digital Behringer FLOW8 permitiría equipar el estudio de grabación de manera que responda a las necesidades de formación de ambos programas. Esta herramienta facilitaría la realización de prácticas profesionales, optimizando la calidad de los proyectos académicos y permitiendo que los estudiantes desarrollen competencias técnicas y creativas necesarias para insertarse en el mercado laboral actual.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

- Implementar una mezcladora digital Behringer FLOW8 en las cabinas de producción de las carreras de Licenciatura en Comunicación y Tecnología en Comunicación de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

3.2. Objetivos específicos

- Analizar los costos y opciones de adquisición de la consola digital Behringer FLOW8
- Instalar, configurar y verificar la funcionalidad de la consola digital, asegurando su correcta integración y operatividad.
- Consolidar la entrega e incorporación de la mezcladora digital en las cabinas de producción.

4. METODOLOGÍA

4.1. Procedimiento

El proceso para la implementación de la mezcladora digital Behringer Flow 8 se llevó a cabo siguiendo una serie de etapas organizadas. A continuación, se detallan las acciones realizadas:

1. **Selección de la herramienta tecnológica a implementar:** En una primera instancia, y a partir de una lista de herramientas propuestas, se seleccionó la mezcladora digital Behringer Flow 8 como la opción más adecuada para la implementación en este proyecto de titulación.
2. **Asignación del tutor académico:** Posteriormente, se designó un tutor académico encargado de orientar y supervisar las etapas del proyecto, así como de apoyar en la elaboración del informe técnico para garantizar su alineación con los lineamientos académicos.
3. **Elaboración del informe de implementación:** Se desarrolló un informe documental que describe el proceso de implementación del proyecto, incluyendo las decisiones tomadas y las actividades realizadas.
4. **Exploración de opciones de compra:** Se investigaron alternativas para la adquisición de la mezcladora, evaluando opciones en proveedores locales y plataformas en línea. Este análisis permitió comparar precios, condiciones de compra y tiempos de entrega.
5. **Instalación y configuración:** Una vez adquirida la mezcladora, se realizó su instalación y configuración en las cabinas de producción, asegurando su integración con el equipo existente y verificando su funcionamiento adecuado.
6. **Formalización de la entrega:** Finalmente, se formalizó la entrega de la mezcladora y se registró su incorporación en las cabinas de producción y confirmando que estuviera lista para su uso en actividades académicas.

4.2. Técnicas

Este proyecto utilizó dos técnicas principales: la observación de campo y la revisión bibliográfica. Ambas se seleccionaron con el propósito de garantizar una recopilación de información y analizar la viabilidad de consolidar la implementación de la mezcladora digital en este proyecto.

La observación de campo permitió realizar un análisis práctico y comparativo de las opciones disponibles para la adquisición de la mezcladora Behringer Flow 8. Según Gray (2021), esta técnica es adecuada para trabajos que requieren recopilar datos directamente en el entorno donde se ejecutará el proyecto. En esta etapa, se consultaron proveedores locales, se analizaron plataformas de comercio electrónico y se evaluaron factores como precios, tiempos de entrega y condiciones de compra.

Por su parte, la revisión bibliográfica desempeñó un papel en la fundamentación teórico-conceptual del proyecto. Randolph (2020) señala que esta técnica facilita la identificación de antecedentes, teorías relevantes y enfoques metodológicos clave. En este documento, la revisión bibliográfica se enfocó en fuentes académicas recientes, incluyendo artículos y estudios comparativos publicados dentro del quinquenio en español e inglés, lo que permitió construir un marco de referencia sólido que respaldara las decisiones metodológicas y técnicas. Además, se utilizaron herramientas de inteligencia artificial, como Elicit y Consensus, para optimizar el proceso de búsqueda y análisis de literatura especializada.

4.3. Métodos

El presente manuscrito se desarrolló bajo diseño exploratorio-comparativo, orientado a analizar y describir la implementación de la mezcladora Behringer Flow 8 en un entorno técnico-académico.

El diseño exploratorio permitió indagar en las opciones de adquisición, instalación y configuración de la herramienta tecnológica, priorizando la identificación de ventajas, desventajas y posibles dificultades. Según Stebbins (2001), este diseño es ideal en proyectos donde el objetivo es obtener información inicial para formular recomendaciones prácticas y documentar procesos.

El componente comparativo se utilizó para analizar las diferencias entre las alternativas de adquisición de la mezcladora, considerando criterios como costo, accesibilidad y garantía. Según Swift (2022), los diseños comparativos son útiles cuando se requiere contrastar varias opciones para tomar decisiones fundamentadas. Este enfoque permitió tomar decisiones informadas sobre la opción más viable para el proyecto, asegurando la optimización de recursos y la efectividad en la implementación.

La combinación de técnicas cualitativas y el diseño exploratorio-comparativo garantizaron una documentación detallada y fundamentada de todas las etapas del proyecto, desde la selección de la herramienta tecnológica hasta su formalización y entrega.

5. PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Consola digital: Behringer mezclador digital flow 8	1	1	\$ 280,00	\$280,00
Envío por Wester Union	1	1	\$ 50,00	\$ 50,00
			TOTAL	\$330,00

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	ACTIVIDADES	ESPECIFICACIONES	PLAZO
1	Evaluación in situ, planificación de trabajo y documentación	Visita al lugar de implementación para observar y documentar las necesidades y requisitos del proyecto	Semanas 1
2	Definición del proyecto	Selección del tema y objetivos del proyecto, avances de la introducción, objetivos generales y específicos.	Semana 2
3	Planificación y presupuesto	Investigación del presupuesto necesario para la implementación de la consola digital, selección de los métodos y técnicas a aplicar en el proyecto.	Semanas 3 y 4
4	Adquisición de herramientas y elaboración de material de apoyo.	Compra de las herramientas necesarias para la implementación en la cabina de producción y elaboración de diapositivas para la presentación del proyecto.	Semana 5, 6 y 7
5	Implementación y pruebas de calidad	Instalación de la consola digital en las cabinas de grabaciones, realización de pruebas y asegurar la adecuación de sonido para el monitoreo de grabaciones.	Semanas 8, 9, 10 y 11
6	Revisión y corrección del proyecto	Enviar el informe completo al tutor designado para la revisión de los puntos correspondientes del proyecto. Luego de la revisión y aceptación del tutor será enviado al lector para correcciones de errores si lo amerita.	Semana 12, 13, 14, 15 y 16
7	Presentación final	Después de la revisión (en dos semanas), se perfecciona lo necesario del informe. Presentación final del proyecto con la versión definitiva.	
Nota: puede darse el caso de semanas que se repiten, porque no es necesario esperar a tener totalmente terminada una tarea para comenzar otra, es decir, hay simultaneidad de tareas.			

7. EVALUACIÓN DE IMPACTO

La inclusión de una mezcladora digital para optimizar las grabaciones en producciones audiovisuales representa una mejora significativa en los procesos formativos y operativos de instituciones educativas técnicas. A continuación, se detalla su impacto a nivel académico, institucional y formativo:

7.1 Nivel Académico: Fortalecimiento de Habilidades Técnicas

- Aplicación práctica del conocimiento teórico en sonido y producción audiovisual mediante el uso directo de equipos profesionales.
- Desarrollo de competencias digitales y operativas en mezclado, monitoreo y procesamiento de señales de audio, alineadas con las exigencias del sector.
- Estímulo a la creatividad técnica y a la resolución de problemas mediante la manipulación de herramientas reales de la industria.

7.2 Nivel Institucional: Mejora de la Infraestructura

- Actualización del equipamiento tecnológico, brindando a la institución una infraestructura moderna y competitiva.
- Incremento del prestigio institucional al ofrecer ambientes de aprendizaje con estándares profesionales.
- Apertura a nuevas alianzas académicas y profesionales, atrayendo la atención de entidades del sector audiovisual para prácticas, pasantías o colaboraciones.

7.3 Nivel Formativo: Preparación para el Entorno Profesional

- Simulación de escenarios de producción reales, familiarizando al estudiantado con flujos de trabajo contemporáneos.
- Reforzamiento de habilidades blandas como trabajo colaborativo, liderazgo técnico y toma de decisiones en contextos de producción.
- Mejora del perfil de egreso, aumentando la competitividad laboral gracias al dominio de equipos y procesos actuales del mercado.

8. CONCLUSIÓN

La implementación de una mezcladora digital en entornos de aprendizaje técnico-académicos ha demostrado ser una intervención altamente beneficiosa tanto para la calidad educativa como para el desarrollo integral de los estudiantes. Entre los principales aportes del proyecto se destacan:

- Mejora del aprendizaje práctico, permitiendo a los estudiantes interactuar con tecnología de uso profesional, lo cual fortalece sus competencias técnicas en producción y postproducción de audio.
- Modernización de la infraestructura académica, brindando a la institución herramientas actualizadas que aumentan su capacidad operativa y su prestigio como centro de formación técnica.
- Preparación efectiva para el entorno profesional, ya que el uso de este equipo simula escenarios reales de la industria audiovisual, mejorando la empleabilidad y confianza del estudiantado.

Recomendaciones

Para garantizar la sostenibilidad del proyecto y su posible réplica en otros entornos técnicos educativos, se sugiere:

- Capacitación continua del cuerpo docente en el manejo de la mezcladora digital y en estrategias de enseñanza basadas en tecnología aplicada.
- Diseño de una guía metodológica que integre el uso del equipo en diferentes asignaturas o módulos, promoviendo la transversalidad de su aplicación.
- Monitoreo y evaluación constante del impacto del equipo en los procesos formativos, mediante indicadores claros de desempeño y aprendizaje.
- Replicabilidad gradual en otras sedes o instituciones similares, priorizando aquellas con orientaciones técnicas afines y con recursos mínimos para adaptar la infraestructura.

9. BIBLIOGRAFÍA

Anghel, F., Marcu, A., Dobre, R., & Drăgulescu, A. (2019). Sistema de control remoto mejorado para mezcladores de audio analógicos con elementos de Internet de las cosas. En V. Poulkov (Ed.), *Habilitadores de acceso futuros para infraestructuras ubicuas e inteligentes*. FABULOSO 2019. Apuntes del Instituto de Ciencias de la Computación, Informática Social e Ingeniería de Telecomunicación. https://doi.org/10.1007/978-3-030-23976-3_14

Gray, D. (2021). *Doing Research in the Real World* (5th ed.). SAGE Publications.

Kolb, D. A. (2015). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2nd ed.). Pearson Education. <https://doi.org/10.12968/joth.2015.25.7.29>

Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203125083>

López, A., & Márquez, O. (2022). El podcast como identificador de las necesidades de aprendizaje del universitario. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review/Revista Internacional de Humanidades*, 14(6), 1-13. <http://dx.doi.org/10.37467/revhuman.v11.4184>

Mills, A., Sanders, A., & Hussain, S. (2018). Implementación de habilidades digitales en los programas de periodismo y comunicación masiva: un censo de programas en Oriente Medio. *Actas de la Conferencia Anual de Investigación de la Fundación Qatar*. <https://doi.org/10.5339/QFARC.2018.SSAHPD1084>

Olmedo, S., López, P., & Muñoz, E. (2022). Radiografía del universo sonoro en los estudios de comunicación en España: la aplicación del pódcast en el aula. *Revista Latina De Comunicación Social*, 20(80), 21–39. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1770>

Randolph, J. (2020). A Guide to Writing the Dissertation Literature Review. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 14(1), 1-13. <https://doi.org/10.7275/efsc-zv81>

Stebbins, R. A. (2001). Exploratory Research in the Social Sciences. *Scientific Research Publishing*, 48. <https://doi.org/10.4135/9781412984249>

Swift, A. (2022). Being creative with resources in qualitative research. En *The SAGE Handbook of Qualitative Research Design* (Vol. 2, pp. 290-306). SAGE Publications, <https://doi.org/10.4135/9781529770278>